

B O N U S
K A L E N D E R
2 0 0 6

**TEKNOLOGI
MOBILE INTEL**

Masa Depan

8

**MENGENAL
FORMAT FILE**

Audio Digital

10

OTOMATIS DEFRAG

Harddisk

18

AGAR SURAT

Tak Hilang

29

**TINGKATKAN
KINERJA VGA CARD**

Secara Maksimal

32

**uji prosesor
dual core**

AMD



ISSN 1693-1203
9 771693 120306



- Text Mode
- Game
- Internet
- Entertainment



New Samsung Magic Series!
Tampil dengan wajah baru!

CDT MONITOR
SyncMaster 794MB

* Also available in 19 inch (SyncMaster 987MB)

Layanan Konsumen Bebas Pulsa 0800-112-8888
www.samsung-monitor.com/id



Alamat Redaksi & Iklan:
Jl. Palmerah Selatan No. 12, Jakarta 10270
Telp. 5480000, 5480000, 5480000 Ext. 3703, 3713, 3711.
Faks. 5390411

Alamat Sirkulasi:
Jl. Palmerah Selatan No. 12 A, Jakarta 10270 Telp. 5480000,
5480000, 5480000 Ext. 3704 (Langganan), 3705, 3706
Faks. 5390411

Penerbitan Surabaya:
Marthen, Jl. Raya Jemursari No. 64 (Gd. Kampus Gramedia)
Telp. (031) 6178716 Faks. (031) 6178743

Penerbitan Yogyakarta:
Rudi Hari Angkasa, Jl. Jendral Sudirman No. 52
Yogyakarta 55224 Telp. (0271) 563072

Penerbitan Bandung:
Desy K., Jl. Sekeloa No.34 Sukarejo (031) 5464423
Telp/Faks. (022) 2506410

E-mail redaksi:
redaksi@tabloidpcplus.com
E-mail iklan:
redaksi@tabloidpcplus.com
E-mail iklan:
iklan@tabloidpcplus.com
E-mail sirkulasi:
sirkulasi@tabloidpcplus.com

ISSN: 1653-1203

Konsumen

Kali ini, Majalah PC+ dan Tabloid PCplus akan hadir dalam waktu bersamaan menjumpai Anda sekalian. Dari sisi penyebutan, antara majalah dengan tabloid juga sudah kami bedakan secara jelas. Untuk majalah, kami menuliskannya "PC+" sedangkan tabloid tetap tertulis sebagai "PCplus". Ini sekaligus memudahkan dalam proses produksi, distribusi, dan administrasi, sehingga kami bisa lebih maksimal memberikan layanan untuk konsumen.

Kembali ke berita hangat, ada satu kabar besar yakni tewasnya Dr Azahari, gembong teroris yang paling diburu polisi. Meski demikian, kabar itu tidak lantas memberikan kepastian bahwa terorisme dan aksi kekerasan akan segera lenyap seiring lenyapnya ahli merakit bom asal Malaysia itu. Masih ada yang harus diburu, dan yang lebih penting dari itu, masih ada yang perlu dikuak lebih jauh dari jaringan terorisme itu sendiri.

Berita yang cukup mengejutkan di dunia teknologi informasi adalah kekalahan Intel terhadap AMD dalam penjualan prosesor komputer desktop dan notebook di pasar Amerika Serikat. Kekalahan ini baru terjadi untuk pertama kalinya, dan berlangsung saat Intel secara sangat serius merancang teknologi *mobility* sebagai salah satu prioritas pengembangan teknologi mereka. Kabar ini disambut meriah oleh para pendukung dan pecinta AMD, juga oleh semua media massa teknologi.

Tabloid PCplus sendiri menghadirkan berita ini dari sisi lain. Bukannya memaparkan secara gamblang kemenangan itu, kami lebih memilih menyodorkan fakta tentang prosesor AMD itu sendiri. Sebagaimana bisa Anda simak di halaman FOKUS, tanda-tanda keunggulan dari prosesor AMD terhadap pesaingnya sudah mulai kelihatan.

Bilamana Anda penggemar atau pendukung Intel, situasi ini juga tidak hitam putih. Bisa jadi, yang bakal terjadi adalah persaingan yang makin ketat, di mana ujung-ujungnya harga per satuan yang harus kita tebus sebagai konsumen juga bisa ditekan lebih murah lagi. Kalau demikian halnya, yang diuntungkan dari persaingan yang makin ketat ini cuma satu: konsumen.

Tanpa harus berpanjang kata, silakan saja sekarang Anda nikmati sajian spesial kami edisi ini.

Sertakan Adobe Acrobat Reader 6.0

Saya baru beli majalah PCplus seri pertama dan kedua tapi komputerku ga bisa baca CD bundel PCplus edisi 140 sampe edisi 180 karena gak ada Adobe Acrobat Reader 6.0. Saya mohon dengan sangat entar di edisi majalah PCplus yang ketiga sudah ada di CD bundel terinstal aplikasi Adobe Reader 6.0

Saya mohon perhatian Redaksi agar sudi menambahkan Adobe Reader 6.0 di CD bundel majalah PCplus yang ketiga dan saya juga menyarankan agar setiap edisi majalah PCplus agar ada aplikasi mata kuliah untuk *design graphics*-nya, jadi ada aplikasi Adobe PhotoShop, CorelDraw 12, FreeHand, Adobe After Effect, Adobe Premiere, 3DS Max dengan cara satu per satu disertakan di setiap edisi Majalah PC+.

Makasih banyak, mohon perhatiannya atas saran saya.

Agus-Ciputat
agus_soleh@yahoo.com

Red: Coba periksa CD Anda lebih cermat. Biasanya kami selalu menyertakan program Adobe Acrobat Reader di dalam CD tersebut. Usulan untuk program desain grafis tidak bisa kami realisasikan. Selain hanya bisa memuat versi trial, ukurannya cukup besar sehingga menyita ruang CD untuk keperluan aplikasi lainnya.

Saran untuk PCplus

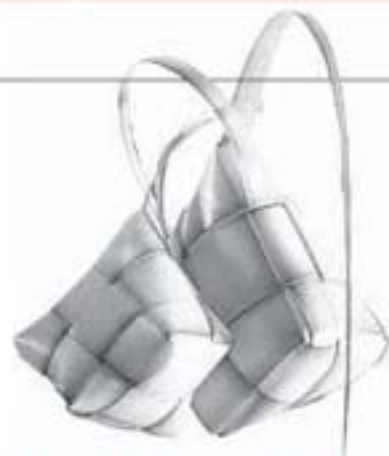
Salut buat tampilan baru PCplus. Kalo boleh kasih saran:

1. Kolom yang berisi judul dan subjudulnya (yang berwarna merah muda) terlalu makan tempat, kurang sedap kalo dilihat dari segi desain, kalo bisa diperkecil atau besarnya sesuaikan saja ama banyaknya subjudul jadi kalo sub judulnya dikit kolomnya gak banyak yang kosong.
2. Sekali2x bagi2x hadiah langsung donk misal stiker PCplus dan lain-lain.
3. Kapan PCplus menampilkan rubrik tentang komputer server?

Trims,

Yudhikus
cabemete@telkom.net

Red: Terima kasih atas semua saran dan masukannya. Kami akan pertimbangan usulan Anda. Ulasan tentang server mudah-mudahan bisa diulas secara khusus di Majalah PC+. Kami akan agendakan usulan Anda.



Selamat Lebaran dan Bundel PC+

Hallo, PCplus saya ini salah satu pelanggan setia kamu loh! O ya, hampir lupa, selamat hari raya Idul Fitri 1426H, mohon maaf lahir dan batin dan juga mengucapkan selamat atas bertambahnya format PCplus ini (tabloid dan majalah). Saya punya beberapa kritik dan saran nih!

1. Mengapa PCplus masih memberikan program Adobe Reader 6.0 di CD bawaan majalah PCplus, padahal kan versi terbarunya sudah 7.0? Bagaimana bila pada saat majalah yang berikutnya

disertakan Adobe Reader 7.0? Kan banyak tuh orang yang menantikan program yang terbaru

2. Gimana kalau PCplus yang majalahnya terbit setiap bulan memberikan bundel PCplus dan *software-software* yang baru-baru (*shareware* juga nggak apa-apa) supaya para pembaca dapat menikmati sajian PCplus yang makin menarik dan makin oke gitu loh?

Udah dulu ya, da!!!!

Liki Budi
li_budi@yahoo.com

Red: 1. Terima kasih atas masukannya. Kami akan realisasikan masukan Anda di Majalah PC+ edisi berikutnya. Dari segi teknis dan nonteknis, tidak ada masalah dengan hal itu. 2. Usulan yang baik. Cuma, kadang-kadang kami juga menerima usulan untuk tidak memasukkan *shareware*. Maklum, kita ini maunya yang gratis-gratis melulu he3x.

PC+ Bagian 3

Saya baru saja ke TB GRAMEDIA Basuki Rachmat Surabaya, mencari PCplus Bagian 3 tapi tidak saya temukan. Meskipun sudah saya tanyakan pada informasi GRAMEDIA, juga tak ada. Katanya belum terima kiriman edisi tersebut.

Kapan PCplus bagian 3 terbit & dikirim ke Gramedia? Karena berdasarkan pengalaman kemarin, PCplus bagian 2 terbit awal bulan Oktober, Tapi untuk PCplus 3, di awal bulan November kok belum ada? Apakah penerbitannya diundur?

Saya tunggu jawaban. Mohon segera dibalas. Sebab saya ingin segera baca majalah tersebut. Dan saya tidak ingin kehilangan/kekurangan satu tabloid ini.

Terima kasih atas informasinya.

Agus Sugianto
agusgrt@yahoo.com

Red: Terima kasih atas perhatian. Sebagaimana kami umumkan, berkaitan dengan Lebaran, penerbitan PC+ format majalah (Trilogi Bagian 3) diundur

menjadi tanggal 14 November ini, bersamaan dengan terbitan Tabloid PCplus edisi 245. Saat ini, majalah tersebut sudah dapat Anda temukan di pasaran, dan buruan mencarinya supaya tidak kehabisan.



PCplus

Pemimpin Umum/Pemimpin Redaksi: R. Subartono | Redaktur Pelekasari: Jakarta | Wakil Redaktur Pelekasari: Alois Wismahardono | Redaksi: Silvester Sila Wedjo, Muhammad Firman, Cokrowale Ginting, Alex Pangesta, Vincent Bayu TB, Steven Andy Pascal, Restituta Ajeng A. | Kontributor: Tulya Kurniawan, Y.J. Thanaso | Korresponden: T.J. Setyadi (Surabaya), Bayu Wicakana (Yogyakarta) | Sekretaris Redaksi: Dian Ertani | Artistic/Illustrasi: Bobby F. Eka Putra, Bambang Wicada, Sukarjo | Redaktur Foto: Alphonse Marjono | Prodaksi: Bambang Tje, Richard Tanen | Pemimpin Perusahaan: Teddy Sorianta | Wakil Pemimpin Perusahaan: Aspinah Via | Editor: Chrispinus E.T., Anneke Dame S.R., Rahmat Lukito | Penerbit: Alexander Lusiawan, Jimmy Banding | Sirkulasi: Badarta, Agung Prasetyo W., Poeswanto | Langganan: Rudi H. | Penerbit: PT Prima Informatika Media | Penerbit: PT GRAMEDIA (Gd di luar tanggung jawab pencetakan) | Rekening: BCA Cab. Saja Mada No. Rek. 012.300551 B atau BNI Cab. Utama Jakarta Kota No. Rek. 008.24400 a.n. PT Prima Informatika Media

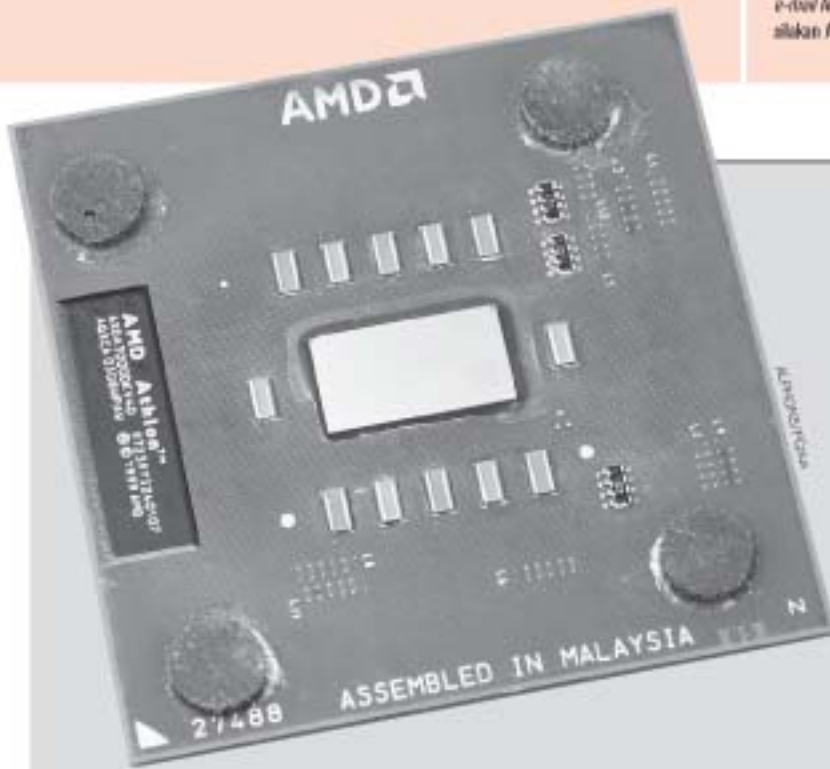
Pembaca yang tertarik untuk berinteraksi di rubrik ini, silakan mendaftar dengan mengirimkan e-mail kosong ke mailplus-subscribe@yahoo.com. Agar keanggotaan Anda segera diaktifkan, balas e-mail konfirmasi yang dikirimkan oleh Yahoo ke alamat e-mail Anda. Setelah terdaftar, Anda dapat mengirimkan e-mail pertanyaan ataupun tukar menukar pengalaman seperti dunia komputer.

Jika ada yang ingin ditanyakan atau ingin berbagi pengalaman, kirimkan e-mail ke alamat mailplus@yahoo.com. Jangan lupa untuk memeriksa account e-mail Anda secara rutin. Jika Anda tertarik untuk berdiskusi langsung secara online, silakan Anda join ke server DAList pada channel #chatplus di mIRC.

Kalau Anda ingin menerima e-mail secara digest (satu e-mail berisi beberapa message), kirim e-mail kosong ke mailplus-digest@yahoo.com. Sebagai informasi, setiap hari Jumat hingga Minggu adalah hari bebas di rubrik ini. Setiap anggota dapat mem-posting e-mail di luar seperti masalah komputer asalkan tidak mengandung SARA, pornografi, bajak-membajak software, flouting, dan sebagainya.

Jika Anda tidak ingin menerima e-mail OUT (Out Of Topic) pada hari-hari tersebut, kirim e-mail ke mailplus-normal@yahoo.com, dan silakan Anda aktifkan kembali ke mode normal selepas hari OUT dengan mengirim e-mail ke mailplus-normal@yahoo.com.

Redaksi



Panas Berlebih

Teman-teman milis sekalian, saya memiliki masalah dengan PC saya. Apakah penyebabnya hardware atau software saya kurang tahu. Masalah PC saya adalah panas yang berlebih (*overheat*). Sebelumnya saya lampirkan spesifikasi PC saya, sebelum dan sesudah upgrade.

Spesifikasi PC sebelum upgrade:

- Prosesor AMD Barton 3000+ dengan HSF orisinal
- Mainboard MSI K7N2 Delta LSR
- Memori DDR PC-3200 V-Gen 1024MB x 2
- Kartu grafis PixelView 6200 256MB
- Harddisk Seagate 80GB
- CD-ROM Drive MSI, CD-Writer MSI, DVD-Writer BenQ DW1620Pro
- Casing Simbadida dengan 4 kipas serta catu daya Simbadida 500W

Spesifikasi PC setelah upgrade:

- Prosesor AMD Barton 3000+ dengan HSF Scythe Kamakaze 2 Revision B @ 4500RPM
- Mainboard Gigabyte GA7NXP
- Memori DDR PC-3200 V-Gen 1024 x 2
- Kartu grafis WinFast 6600GT 128MB
- Harddisk Seagate 80GB dan Seagate 200GB SATA
- CD-ROM Drive MSI, CD-Writer MSI, DVD-Writer BenQ DW1620Pro
- Casing Simbadida dengan 4 kipas serta catu daya Simbadida 500W (casing terbuka)

Sebelum upgrade PC saya memiliki masalah panas pada prosesor. Suhu prosesor sekitar 78° C sehingga setiap kali dinyalakan, sekitar 30 menit kemudian langsung restart. Inilah penyebab saya melakukan upgrade dengan harapan masalah bisa teratasi. Setelah saya meng-upgrade PC ternyata suhu prosesor tetap pada 75° C pada keadaan hanya menjalankan Winamp, padahal pertama kali masuk Windows suhu hanya 43° C.

Apa yang salah? Apakah harus ada yang diperbaiki lagi? Saya juga pernah menggunakan solusi menurunkan core prosesor, namun hasilnya sama saja, pada saat full load mencapai 75° C.

Di ruangan ber-AC suhu prosesor tersebut pada saat Saya membeli HSF prosesor adalah sekitar 29° C. Komputer saya letakkan di kamar yang tidak dilengkapi dengan AC.

Apakah saya harus melakukan update BIOS? BIOS apa yang harus saya update?

Apakah ada hardware yang salah? Mohon bantuan rekan-rekan. Terima kasih.

Arya_may

Jawab:

Hmm, melihat kasus Anda, pertama-tama yang saya ingin tahu, Anda memeriksa suhu prosesor itu menggunakan/melalui apa? Pakai software, dari BIOS, atau menggunakan termometer digital?

Dari spesifikasi Anda sebetulnya suhu prosesor tidak perlu sampai setinggi itu.

Jawab:

Beli saja yang PC-3200 alias DDR-400, harganya berbeda sedikit. Bila mainboard yang digunakan hanya mendukung hingga DDR-333, memori tersebut akan bekerja seperti DDR-333, tidak ada masalah.

Untuk ghost, bisa. Saya sering menggunakan untuk instal sistem operasi walau ganti-ganti mainboard dan prosesor. Yang penting waktu di-ghost, sistem operasi bersih, tanpa driver.

Griffon

Umumnya secara default di ruangan non-AC, suhu idle ada di 40-45°C dengan HSF standar. Jika yang digunakan adalah HSF high end bisa lebih rendah lagi. Seharusnya full load paling tidak bisa 55°C.

Sekarang coba diperiksa dulu suhu ruangan tempat PC tersebut berada. Lalu bagaimana sirkulasi udara di dalam casing dan di sekitar casing. Melihat jika pada ruangan ber-AC suhu lebih rendah, bisa jadi memang sirkulasi udara di dalam casing, di sekitar casing dan di ruangan kurang baik.

Di samping itu, pastikan pemasangan HSF sudah baik dan benar. Thermal paste sudah dioleskan dengan sempurna, tidak sampai meluber. Persentuhan prosesor dengan HSF sudah baik. Pengait HSF sudah cukup kencang, tidak miring ke satu sisi. Anda juga perlu memeriksa kondisi core prosesor. Pastikan tidak ada yang retak,

sompel, atau sejenisnya.

Khusus untuk suhu, bisa jadi mainboard yang salah mendeteksi suhu (bila Anda tidak menggunakan termometer digital atau alat sejenis). Biasanya masalah mainboard seperti ini bisa selesai dengan update BIOS mainboard.

Kemungkinan lain (jika bukan masalah suhu) adalah catu daya. Bisa jadi catu daya Anda kurang bisa menyuplai daya dengan baik. Besarnya daya yang tertulis pada catu daya belum tentu menunjukkan catu daya tersebut andal untuk digunakan, apalagi perangkat yang Anda gunakan cukup membutuhkan suplai listrik yang stabil. Periksa dulu dengan multimeter dan lihat juga melalui BIOS jumlah tegangan yang diperoleh.

Mat Gambol, Griffon

Masalah Setelah Tambah Memori

Halo rekan-rekan milis sekalian, belum lama saya baru saja membeli sebuah memori Kingston 512MB PC-3200. Rencananya mau ditambahkan pada komputer adik yang telah dipasang juga dengan Kingston 512MB PC-3200. Setelah ditambahkan ternyata PC tidak bisa menyala, boot juga tidak. Begitu dinyalakan yang ada hanya bunyi tit panjang berulang. Mainboard yang dipakai adalah PCPartner A62 dengan prosesor Sempron 2500+.

Memang mainboard ini tidak bisa kanal ganda, saya hanya ingin menambah kapasitas memori terpasang saja. Udah dicoba di-slot yang beda-beda, tetap tidak bisa dipasang dua memori. Kalau yang dipasang cuma satu keping, mau menyala dan bekerja normal, baik itu menggunakan memori lama maupun memori yang baru dibeli. Kira-kira penyebabnya apa ya? Tolong bantuannya.

Reno Ferdian

Jawab:

Halo Reno Ferdian.

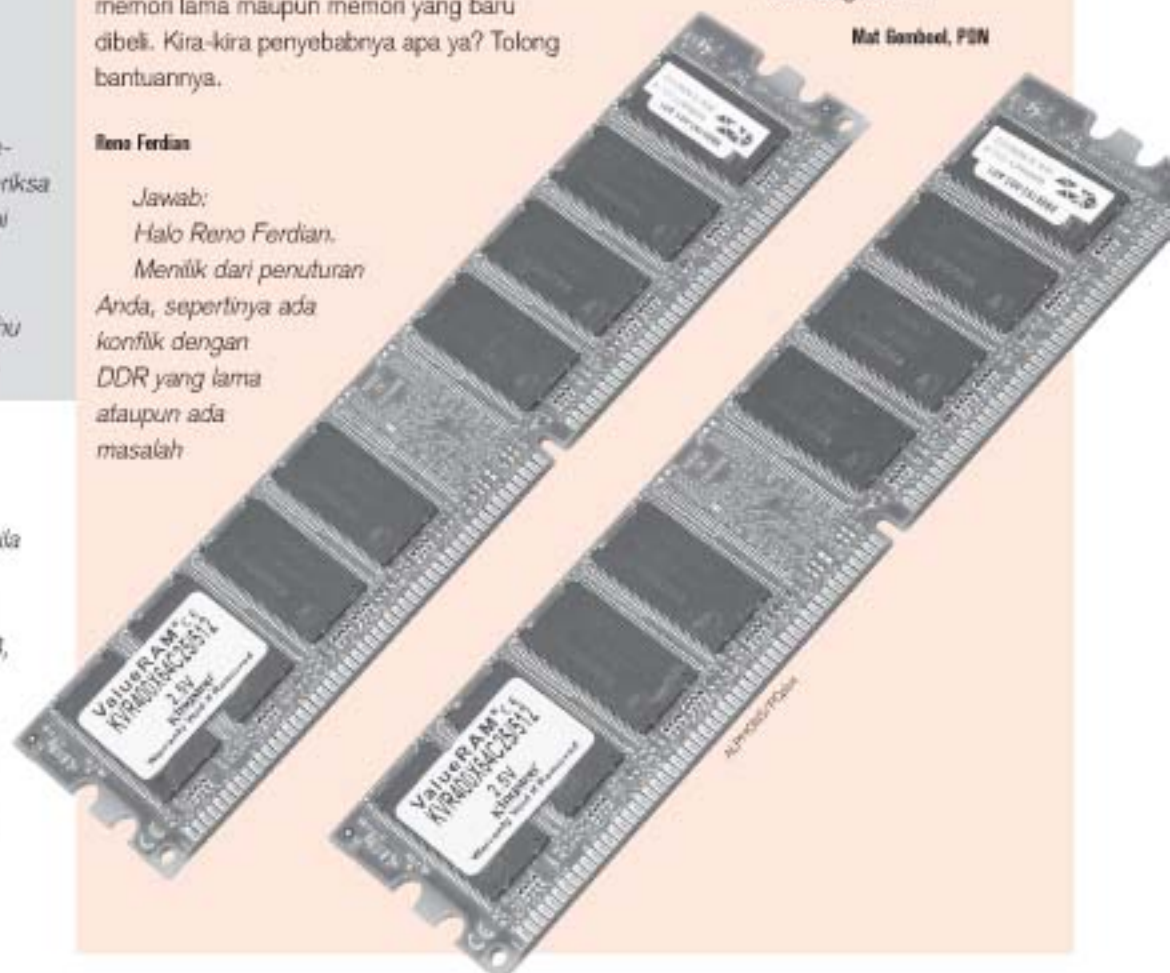
Menilik dari penuturan

Anda, sepertinya ada konflik dengan DDR yang lama ataupun ada masalah

dengan dukungan mainboard. Coba diperiksa apakah kode, tipe, hingga IC yang digunakan adalah sama atau tidak. Sepengetahuan saya kadang mainboard kanal tunggal agak rewel jika dipasangkan dua keping memori utama. Menggunakan kit yang dual kanal saja kadang tidak mau boot padahal menggunakan pengaturan standar.

Boleh tahu mainboard tersebut chipset-nya apa? Di mainboard saya, ada peraturan yang menyatakan jika dipasang dua keping DDR yang double side (IC DRAM ada di dua sisi keping DDR, alias bolak-balik) maka kecepatan atau clock maksimum kerjanya hanya sebesar 166MHz alias bekerja sebagai DDR-333. Jadi butuh penyesuaian lagi di BIOS. Tidak ada salahnya juga untuk meng-update BIOS mainboard Anda bila memungkinkan.

Mat Gambol, PSN



DDR-333 atau DDR-400?

Teman-teman, saya punya beberapa pertanyaan, tolong dijawab ya. Saya mau membeli memori DDR tetapi saya bingung mau membeli yang mana, PC-2100, PC-2700, atau PC-3200. Kalau tidak salah mainboard saya menggunakan DDR-333.

Satu lagi, bisa tidak meng-ghost harddisk yang berbeda mainboard? Sistem operasi yang digunakan adalah Windows XP.

Sebelumnya saya ucapkan terima kasih.

Nopry Haho

- Windows Live dan Office Live
- Transfer Data di Masa Depan
- AMD Ungguli Intel

WINDOWS LIVE DAN OFFICE LIVE, SOLUSI TERBARU MICROSOFT UNTUK ERA INTERNET

Dua solusi terbaru ini merupakan aplikasi yang ditujukan bagi kalangan individu dan pelaku usaha kecil. Kepala sekaligus Ketua Arsitek Software Microsoft Bill Gates bersama dengan Ray Ozzie, Ketua Bagian Teknik Microsoft, mendemonstrasikan kedua layanan ini 1 November lalu di kalangan wartawan dan analis.

"Tawaran baru ini menunjukkan cara perangkat lunak berkembang melalui kekuatan layanan yang membuat penggunaannya lebih dinamis dan berpengalaman," ungkap Gates. Ia menambahkan, "Tujuan kami adalah membuat Windows, Office, dan Xbox menjadi lebih hidup baik saat di kantor, di rumah, maupun saat bermain."

Sementara itu Ray Ozzie mengatakan, mimpi Microsoft adalah menghadirkan pengalaman tak terbatas di mana teknologi dan bisnis hadir secara bersama-sama, sehingga menempatkan manusia penggunaannya dan apa yang mereka inginkan pada sentrumnya.

WINDOWS LIVE

Windows Live adalah seperangkat aplikasi dan layanan Internet yang didesain



Bill Gates saat menyampaikan paparannya tentang Windows Live dan Office Live di hadapan wartawan dan analis. Pelaku bisnis berskala kecil mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan bisnis mereka secara lebih mudah.

untuk menghadirkan informasi dalam satu tempat secara lebih aman. Layanan ini sendiri terdiri atas enam fitur yakni (1) situs Live.com, (2) layanan e-mail berbasis Web, (3) Instant Messenger, (4) Safety Center, (5) OneCare, dan (6) Favorites.

Situs Live.com menawarkan pilihan yang lengkap dan bisa dikustomasi bagi individu yang menginginkan akses cepat yang paling mereka butuhkan. Sementara layanan e-mail Windows Live Mail merupakan layanan e-mail baru berbasis Web, yang dirancang dengan orientasi menyediakan layanan e-mail yang lebih cepat, lebih aman, dan lebih simpel. Pengguna MSN dan Hotmail bisa mendapatkan layanan ini.

Microsoft juga menyediakan *instant messenger*, yang ditujukan bagi yang menginginkan komunikasi lebih intensif dengan relasi, bertukar file dan foto, juga layanan percakapan telepon berbasis PC.

Windows Live juga menyediakan Safety Center, tempat pengguna dapat memindai dan mengusir virus di komputer mereka secara online sesuai permintaan. Sedangkan

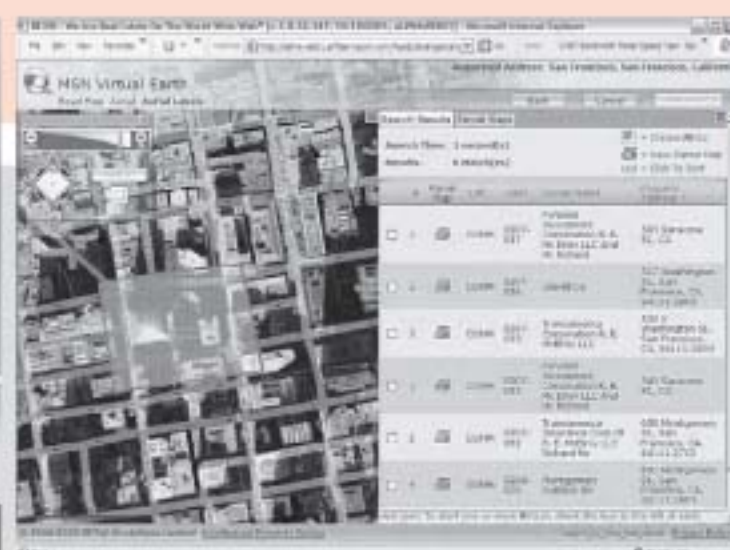
OneCare menyediakan layanan yang lebih lengkap untuk melindungi PC melalui solusi antivirus, firewall, back-up data, maupun restorasi data.

Saat ini, layanan Windows Live ini masih gratis dan ditopang oleh pemasukan dari iklan, meskipun layanan berbasis langganan maupun pembayaran per transaksi juga akan tersedia. Semua fitur dalam Windows Live tersebut masih berstatus uji coba (versi beta) dan dapat diakses di <http://ideas.live.com>.

MICROSOFT OFFICE LIVE

Layanan ini pertama-tama ditujukan bagi kalangan bisnis yang memiliki karyawan kurang dari 10 orang. Layanan ini bisa digunakan secara independen tetapi juga terintegrasi dengan program Microsoft Office yang saat ini digunakan oleh lebih dari 400 juta orang di seluruh dunia.

Microsoft menyatakan, tujuan dari layanan ini adalah menyediakan solusi bagi industri/bisnis berskala kecil, yang selama ini sudah dinikmati oleh pelaku bisnis berskala besar. Office Live, menurut Rajesh Jha,



Salah satu aplikasi Windows Live yang dimanfaatkan untuk kepentingan bisnis. Foto udara ini menunjukkan gambar properti di salah satu kawasan San Francisco, AS. Dengan menilik lebih jauh, langsung diketahui pula apa nama bangunan tersebut dan siapa pemiliknya.

Manajer Umum Information Worker Services Microsoft, "Membuat teknologi yang rumit menjadi lebih terjangkau dan mudah digunakan di lingkungan bisnis kecil, memberdayakan mereka untuk mencapai tujuan bisnis mereka."

Microsoft Office Live ditawarkan dengan beberapa pilihan. Untuk Office Live Basics misalnya, pelanggan akan mendapatkan sebuah nama domain, situs dengan ruang simpan 30MB, dan 5 akun e-mail.

Salah satu pihak yang sudah memanfaatkan solusi ini adalah Richard Frost, pendiri RE3W World Wide Ltd, sebuah pengembang perangkat lunak yang khusus merancang aplikasi yang berhubungan dengan properti komersial. Dengan memanfaatkan Windows Live, Frost memperlihatkan bagaimana seseorang dapat mencari gambar satelit dari Windows Live Local yang dilengkapi dengan aplikasi Virtual Earth buatan RE3W, untuk mengidentifikasi properti atau kawasan yang prospektif untuk dijadikan investasi atau tempat usaha. (ms)

DI MASA DEPAN, PENGIRIMAN SUARA, VIDEO, DAN DATA DAPAT DILAKUKAN BERSAMAAN

Uji coba yang dilakukan di Jepang telah berhasil mengirimkan paket data berupa suara, video, dan data dengan menggunakan

satu perangkat, tetapi berpindah-pindah jaringan antara 3G, WiMAX, dan W-LAN.

Pengujian yang dilakukan oleh perusahaan BB Mobile, LG Electronics, dan Nortel ini dilakukan di Saitama, barat laut

Tokyo, dengan menggunakan jaringan seluler HSDPA 3G kepunyaan BB Mobile dan perangkat jaringan W-LAN dan pre-WiMAX milik Nortel dan LG.

Jae Ryung Lee, Wakil Presiden dan Direktur Mobile Communication LG Electronics menegaskan, "Uji coba ini secara jelas menunjukkan bahwa teknologi nirkabel pita lebar (*wireless broadband*) yang sedang berkembang saat ini dapat dipadukan secara ekonomis guna

menyediakan akses tanpa gangguan bagi pelanggan ke pelbagai aplikasi *bandwidth* berkecepatan tinggi."

Nortel sendiri baru-baru ini telah mengumumkan rencana untuk menawarkan produk WiMAX berdasarkan standar industri terbaru. Perusahaan jaringan ini juga memberikan kontribusi signifikan bagi standarisasi protokol 802.16, melalui pengembangan teknologi komunikasi dasar seperti OFDM dan MIMO, sekaligus memegang hak cipta atas teknologi ini.

LG Electronics dan Nortel sendiri pada bulan Agustus lalu telah menandatangani perjanjian untuk mendirikan perusahaan patungan dalam rangka mengembangkan bisnis infrastruktur telekomunikasi. Direncanakan, akhir tahun ini perusahaan tersebut sudah berdiri dan mulai beroperasi setelah semua kesepakatan dalam perjanjian kerja sama tersebut dipenuhi kedua belah pihak. (ms)

Di masa depan, sebuah menara BTS bisa dipenuhi dengan pelbagai macam perangkat supaya jaringan nirkabel pita lebar bisa dinikmati pengguna di mana saja dan kapan saja.

AMD UNGGULI INTEL DI PASAR AMERIKA UNTUK PENJUALAN PROSESOR

Data yang bersumber dari sebuah perusahaan analis Current Analysis ini menjadi riuh di kalangan pengamat dan pelaku industri IT karena baru kali ini AMD berhasil mengungguli Intel untuk penjualan prosesor desktop dan notebook.

Current Analysis menyebutkan, AMD berhasil mencatat penjualan sebesar 49,8 persen dari kue yang ada, sedangkan Intel meraup 48,5 persen. Sisa kue dimakan oleh perusahaan mikroprosesor non Intel non AMD.

Kuartal terakhir sepanjang tahun umumnya merupakan masa-masa paling suram dalam penjualan komputer dan aksesorisnya di seluruh dunia, tidak hanya di Amerika Serikat. Bahkan di Indonesia, kuartal terakhir tahun ini menjadi lebih suram akibat terpaan inflasi yang tinggi, naiknya harga kebutuhan, yang semuanya dipicu oleh kenaikan harga BBM dan situasi terkait dengan hari raya Lebaran. (ms)

SQL SERVER 2005 X64 MENEMBUS REKOR DUNIA

Rekor itu didasarkan atas TPC-C Benchmark akhir September lalu. SQL Server 2005 Standard x64 Standard Edition yang dijalankan di atas prosesor mesin Dell PowerEdge 2800 bertenaga prosesor Intel® Xeon™ Dual Core 2.8GHz menembus rekor untuk kategori harga/kinerja dengan skor harga/tpmC di bawah US\$1, yaitu US\$0,99. Sementara SQL Server 2000 dengan yang juga dijalankan di atas mesin Dell dan HP bertenaga Intel® Xeon™ berada tiga peringkat di bawahnya.

TPC adalah singkatan dari Transaction Processing Performance Council, sebuah lembaga non-profit yang didirikan untuk mendefinisikan proses transaksi dan benchmark basis data dan memberikan pandangan yang objektif dan data performance TPC yang bervariasi kepada industri.

Ada beberapa jenis benchmarking yang dilakukan oleh TPC, salah satunya adalah TPC-C Benchmark, yaitu proses stimulasi yang menyimulasikan sebuah lingkungan komputasi secara lengkap di mana sejumlah populasi pengguna melakukan transaksi dengan basis data. Benchmark menjadi dipusatkan pada lingkup aktivitas utama dari entri perintah dari lingkungan komputasi. Transaksi ini termasuk memasukkan penginputan data dan menyampaikan pengiriman order, mencatat pemasukan, melihat status permintaan, dan memonitor stok di gudang.

Microsoft SQL Server 2005 adalah generasi terbaru dari produk manajemen data dan solusi analisis yang meningkatkan keamanan, skalabilitas, ketersediaan data, dan aplikasi analitik yang mudah dibuat, di-deploy dan di-manage. Produk basis data terbaru Microsoft ini merupakan produk basis data generasi keempat dan dibangun di atas platform SQL Server 2000.

Teknologi inti-ganda menggabungkan dua unit proses ke dalam satu keping prosesor. Hasilnya adalah peningkatan performa yang dramatis dengan konsumsi daya efisien dibandingkan dengan prosesor

tunggal, khususnya ketika menjalankan banyak aplikasi.

Berbeda dengan DBMS yang lain, Microsoft memiliki kebijakan banyak-inti sehingga menghemat biaya operasional server dengan tidak menghitung jumlah inti. Lisensi yang berlaku pada SQL Server adalah Server plus CAL (client access license) atau per prosesor dengan CAL yang tak terbatas, tidak peduli ada berapa inti dalam satu prosesor.

"Dalam penggunaan solusi basis data, pelanggan harus paham benar mengenai biaya-biaya yang timbul baik langsung maupun tidak langsung." Jelas Ari Kurwidodo, Wakil Presiden Direktur Microsoft Indonesia. Ia menambahkan bahwa pelanggan perlu memahami biaya-biaya yang langsung maupun tidak langsung dalam penggunaan solusi basis data.

Sementara itu Budi Wahyu Jati, Country Manager Intel Indonesia Corporation, menyatakan prosesor Intel Xeon x64 berinti ganda akan menjadi mainstream di tahun 2006 untuk menjawab kebutuhan pasar akan server terjangkau berkinerja tinggi. ■



Budi Wahyu Jati, Country Manager Intel Indonesia. "Tersedianya platform server inti-ganda pertama mempercepat munculnya roadmap server multi-core yang agresif dari Intel, memberikan teknologi-teknologi baru yang inovatif dan kemampuan untuk menumbuhkan dan mengubah usaha bagi para CIO dan manajer TI."

Leadtek®
We Make Dream a Reality

EXPERIENCE
THE EXQUISITE VISUAL PLEASURE



WinFast®
PX 7800 GTX
TDH



Key Features

- Proven Shader Model 3.0 technology with Longhorn support
- NVIDIA® SLI™ technology
- CineFX™ 4.0 engine
- UltraShadow II Technology
- Intellisample™ 4.0 technology
- HDTV support
- MyVIVO function



DIAMONDINDO
MITRA LESTARI

FREE
My DigiBank 1.5GB



JAKARTA (021): Absolut 6011471 • Coraxindo 3157537 • Prince CompuSoft 6009863 • Komputer Mart 6127464 • GPL 6017466 • Megatech 6018235 • SURABAYA (031): Serijaya 5034290 • YOGYAKARTA (0274): Warista 596613 • SEMARANG (024): Kmart 3588308 • MAKASSAR (0411): Elektra 437078 • MEDAN (061): Infisanho 7330800 • BANDUNG (022): Prima Joesindo Pratama 2016221 • SOLO (0271): Sader Jaya 729911 • PEKANBARU (0761): Meta Solusi 571866 • PALEMBANG (0711): Elektrindo Nusantara 414807 • PURWAKARTA (0264): Mandiri Sejahtera 216503

- Peranti Keamanan Ponsel Symbian
- Blackberry Connect untuk P910i

PERANTI KEAMANAN SYMBIAN UNTUK PONSEL SERI 60

Symbian seri 60 merupakan aplikasi ponsel yang paling dominan. Karena itulah seri ini menjadi target yang menarik bagi para pembuat *malware*. Kemunculan virus-virus ponsel sejak tahun 2004, seperti Cabir dan Commwarrior, mewajibkan para pengguna ponsel untuk mempersenjatai

ponsel mereka dengan antivirus.

Rabu (09/11) lalu, Trend Micro Inc. merilis peranti Mobile Security 2.0 untuk ponsel-ponsel berbasis Symbian seri 60. Peranti keamanan ini, mengusung fitur antivirus dan *anti-spam* SMS, sudah bisa diperoleh di situs Trend Micro, [http://](http://www.trendmicro.com)

www.trendmicro.com. Versi *trial*-nya bisa diunduh secara gratis, namun Anda harus mengisi formulir terlebih dulu. Sebagai informasi, Trend Micro Mobile Security 2.0 untuk Symbian seri 60 sudah bisa diperoleh di pasaran dengan harga mulai dari US\$24.95. (ra)

Versi *trial* dari Trend Micro Mobile Security 2.0 bisa diunduh dari situs resmi Trend Micro, <http://www.trendmicro.com>.



BLACKBERRY CONNECT UNTUK SONY ERICSSON P910i

Blackberry Connect adalah pengembangan dari layanan Blackberry. Bedanya dengan layanan Blackberry biasa, Blackberry Connect memungkinkan pengguna dengan *handset* berlabel non-Blackberry buatan Research In Motion untuk mengakses layanan *push e-mail* Blackberry.

Dalam berita pers yang dikirimkan Kamis (27/10) lalu, Indosat mengumumkan kerja samanya dengan Sony Ericsson untuk menyelenggarakan layanan



Layanan Blackberry sudah bisa dinikmati oleh para pengguna *smartphone* P910i yang juga pengguna layanan Marix dari Indosat.

Blackberry Connect bagi para pengguna produk P910i yang berlangganan Matrix. Untuk bisa mencicipi fitur *push e-mail* tersebut, mereka membutuhkan aplikasi klien Blackberry terinstal dalam ponselnya, plus *SIM Card* Matrix yang telah dipersonalisasi untuk mengakses layanan Blackberry. (ra)

Seagate
5-Year
Warranty

Dunia Anda semakin luas.

Imbangilah dengan drive 400GB Seagate Barracuda beserta SATA NCQ.

Memperkenalkan hard drive baru 400GB Seagate Barracuda beserta SATA NCQ.

Di Seagate, kami memiliki komitmen untuk melakukan penelitian dan pengembangan yang mengarah ke berbagai inovasi yang terentang hingga batas kemajuan teknologi. Buktinya? Drive kami yang baru, Barracuda 7200.8, adalah hard drive desktop berikut SATA NCQ yang berkapasitas tertinggi di pasaran. Dengan mengkombinasikan ruang penyimpanan yang luar biasa dengan efisiensi native SATA interface yang tidak tertandingi, piranti ini pun didukung jaminan 5 tahun, yang pertama dalam industri. Dari segi faktor bentuk apa pun, kapasitas dan platform kinerjanya, Seagate menghadirkan teknologi hard drive yang memenuhi setiap kebutuhan Anda. Untuk performa yang luar biasa tanpa kompromi, pilihlah Seagate.

Distributor Resmi:



Pelajari berbagai keuntungan dari drive Seagate Barracuda 7200.8 yang baru di www.seagate-asia.com/asean/7200barracuda



Meningkatnya kebutuhan akan komputerisasi yang kompak, selain mempengaruhi tingkat penggunaan berbagai perangkat yang *easy-carry*, juga mempengaruhi teknologi yang mendasari mereka. Dalam Intel Developer Forum (IDF) 2005 di Taipei, Taiwan, 17-18 Oktober lalu, Intel memaparkan banyak hal mengenai teknologi *mobile* masa depan mereka.

Prosesor adalah bentuk fisik otak yang ditanam dalam sebuah mesin komputer, sedangkan sistem operasi dan *platform* yang ada di dalamnya adalah pengetahuan yang akan menjalankan

semua proses yang ada dalam mesin tersebut. Berbeda dengan manusia yang katanya akan semakin pintar jika otaknya semakin besar, mesin komputer masa depan justru akan mengunggulkan bentuk otak dan fisik yang semakin mungil, namun dengan kepintaran yang semakin besar.

ERA MOBILE

Sekarang, semua industri telah menyentuh Internet –sebut saja industri pendidikan, komersial, pemerintahan, bahkan hiburan. Dan semuanya hampir menyentuh dunia *mobile*. Konvergensi di segala bidang akan menuntut performa produk *desktop*, *server*, dan perangkat *mobile* untuk berjalan secara sinergis.

Dalam *keynotes*-nya, di IDF Taiwan, Senin (17/10) lalu, Schmel (Mooly) Eden, Wakil Presiden dan Manajer Umum dari

Mobile Platform Group Intel Corporation, menyampaikan pendapatnya mengenai penggunaan perangkat genggam. Menurutnya, 33 persen penduduk dunia telah membawa perangkat genggam bersama mereka, ke mana saja mereka pergi. Dan hal tersebut menggambarkan betapa mobilitas telah menjadi pilihan dari para konsumen teknologi. Karena itulah, Intel berani memprediksi bahwa *notebook* bisa menjadi pilihan banyak pengguna komputer untuk menggantikan kedudukan *desktop*.

MOBILE PLATFORM BARU

Dalam IDF 2005 Taiwan, Intel memperkenalkan teknologi prosesor barunya yang diperuntukkan bagi produk-produk berbasis *mobile*. Prosesor baru tersebut adalah Yonah, dan akan dirilis ke pasaran

pada kuartal pertama tahun 2006 mendatang. Dalam kesempatan yang sama, Eden juga memperkenalkan generasi mendatang dari *platform* komputasi *mobile* Centrino milik Intel. Namanya Napa.

Napa akan mengusung *mobile dual-core CPU* Yonah. Beberapa merek, disampaikan oleh Eden, bahkan sudah berkomitmen untuk mengimplementasikan Napa ke dalam produk-produk *mobile* mereka. Di antaranya adalah Acer dan Panasonic.

Teknologi *dual-core* menawarkan performa sistem yang lebih baik dan konsumsi daya yang lebih irit, juga akses memori dan alokasi sistem yang lebih baik. Ibarat otak yang lebih cemerlang ditanamkan ke satu sosok yang juga lebih elok, itulah Napa dan Yonah yang ditanamkan dalam bentuk *mobile* yang manis dan ramah-jinjing. **PC**

Berkenalan dengan Merom

Selain Yonah, dalam IDF 2005 Taiwan, Intel juga memperkenalkan Merom, generasi mendatang dari prosesor *mobile dual-core* miliknya. Merom direncanakan akan dirilis pada pertengahan kedua tahun 2006, yaitu setelah rilis Yonah sebagai bagian utama dari *mobile platform* Napa, yang notabene adalah prosesor pertama Intel yang mengusung teknologi 65nm.

Merom juga mengusung teknologi teknologi 65nm. Dibandingkan dengan Yonah, Merom akan dilengkapi dengan L2 (*level-two*) *cache* yang lebih besar dan akan mengusung beberapa inovasi *micro-architecture* yang baru.

Selanjutnya, untuk memudahkan konsumennya, Intel berniat merilis teknologi-teknologi yang sifatnya kompatibel. Sebagai contoh, Merom akan dibuat kompatibel dengan Yonah supaya sistem Napa terbuka untuk di-*upgrade* prosesor serta BIOS-nya.

Eden menyampaikan bahwa setelah Yonah dan Merom, Intel berencana untuk membuat prosesor-prosesor *mobile* dengan jumlah inti (*core*) sebanyak 4 atau bahkan lebih. **PC**

Schmel (Mooly) Eden, Wakil Presiden dan Manajer Umum dari Mobile Platform Group Intel Corporation, memaparkan prosesor *mobile* Intel Yonah dan *platform* Napa.



Spesifikasi Yonah Dual-Core

Yonah adalah prosesor *mobile* pertama milik Intel yang mengusung teknologi *dual-core*. Yonah mengusung teknologi 65nm, dan dilengkapi dengan 15,1 juta transistor (di mana 12,3 juta transistor ditanamkan dalam intinya), L2 *chace* 2MB di mana alokasi sistemnya dibuat dinamis untuk kedua intinya, FSB (*front-side bus*) 667MHz, serta soket PGA478 atau BGA479. Prosesor *mobile* ini akan dirilis pada bulan Januari 2006.

Ada empat vektor yang diandalkan Intel dalam Napa. Pertama terletak pada sisi teknis performanya yang menjagokan teknologi *dual-core* berteknologi 65nm, serta desain *cache* yang pintar dan dukungan grafisnya yang tinggi. Kedua adalah konsumsi dayanya yang hemat. Ketiga adalah dukungannya terhadap konektivitas nirkabel (WLAN 802.11a, b, atau g) dan dukungannya terhadap standar keamanan nirkabelnya. Dan yang terakhir adalah faktor desainnya yang mungil dan bersahabat. **PC**



Napa, generasi mendatang dari teknologi *mobile* Centrino, yang mengusung Yonah, prosesor *dual-core* pertama milik Intel.

Berbagai tambahan (*add-on*) untuk game Half-Life telah dirilis untuk membuat permainan tersebut makin variatif – Day of Defeat dan Counter-Strike adalah salah duanya.

Day of Defeat: Source Pertempuran Tandingan Counter Strike



Kebanyakan gamer menempatkan Counter-Strike pada ranking tertinggi game-game FPS *multiplayer*, terutama yang berkaitan dengan serial Half-Life. Padahal, Day of Defeat pun tak kalah menarik. Permainan yang terbaru adalah "Day of Defeat: Source" yang hadir pada akhir September lalu, menyusul rilis "Half-Life 2" dan "Counter-Strike: Source".

senapan *sniper* sambil meloncat dan kita harus lebih berhati-hati saat bergerak menyerang musuh.

TAMPILAN GRAFIS DAN EFEK SUARA

Teknologi grafisnya menakutkan dengan lingkungan yang lebih terbuka dan kompleks, lengkap dengan bangunan-bangunan bertingkat dan benda-benda yang

semakin asyik. Efek fisik dalam permainan mungkin terlihat sedikit berlebihan, namun tidak sampai kelihatan konyol. Hal ini bisa dilihat misalnya pada saat tubuh musuh melambung jauh karena terkena tembakan roket di dadanya, percikan dan ceceran darahnya bisa kita lihat.

Ada sedikit masalah pada antarmuka permainan. Ketika bertiarap, kita tidak bisa

Persenjataan dalam Game

Sistem persenjataan "Day of Defeat: Source" telah didesain secara otentik. Senapan serbu dan senapan mesin ringan bisa kita gunakan secara efektif. Sebagai contoh, senapan mesin berat akan jauh lebih mematikan bila ditembakkan sambil bertiarap atau ditempelkan di atas kantong pasir pelindung.

Menggunakan senapan *sniper*, kita harus memperhitungkan dengan teliti bagian tubuh lawan yang disasar. Senapan ini tidak bisa menjamin lawan langsung tewas dengan sekali tembakan.

Ada banyak pilihan persenjataan yang bisa digunakan dalam game ini. Untuk pertempuran jarak menengah, senapan M1 Garand mungkin adalah yang paling unggul. Sedangkan senapan andalan tentara Nazi Jerman, Kar98, bisa dipilih untuk menghabisi lawan dengan satu tembakan.

Peta Permainan

Saat ini, baru ada empat peta dalam game ini, setiap peta dilengkapi dengan beberapa rute alternatif. Kita bisa memilih rute yang paling bisa diandalkan. Lingkungan game pun bervariasi –mulai dari jalanan di tengah kota, bangunan dan ruang-ruang yang dilengkapi tangga, hingga jembatan.

Peta dalam game ini mungkin membosankan bagi gamer veteran yang pernah memainkan serial "Day of Defeat" sebelumnya. Namun, Valve berencana untuk merilis lebih banyak map.



GAMEPLAY

Game ini menyajikan *multiplayer* gameplay berbasis tim dengan latar wilayah Eropa saat Perang Dunia II. Sudut pandang game ini lebih terbuka –kita bisa memilih peran, apakah sebagai prajurit Sekutu atau tentara Nazi Jerman.

"Day of Defeat: Source" bisa dikatakan memiliki gameplay yang lebih realistis ketimbang serial Counter-Strike. Di sini, kita tidak bisa seandainya membidik dengan

bisa dimanfaatkan untuk berlindung.

Detil-detil lingkungannya yang sedikit mirip dengan "Half-Life 2" membuat kita serasa dibawa ke pertempuran kota semasa PD II. Teknik pencahayaannya dinamis dan realistis, meski tidak seindah game "Far Cry". Dengan kartu grafis yang mendukung, kita bisa melihat efek-efek pencahayaan yang mengesankan.

Animasinya yang luwes, plus detil-detil di setiap peta, membuat permainan kita

langsung berdiri. Untuk bangkit, kita harus menekan tombol untuk merunduk dan melompat sekaligus. Hal ini agak menyulitkan kita saat harus bergerak refleksi dalam pertempuran sengit. Kita pun harus selalu siap untuk mengubah posisi untuk menghindari dari bidikan lawan.

Efek suara dalam permainan juga terdengar sangat bagus dan akurat, meskipun belum sedahsyat serial game "Call of Duty". Kita bisa mendengar denting senapan M1 Garand yang kehabisan peluru, atau bunyi gesekan logam saat mengisi ulang amunisi senapan Kar98. Kekurangan dari sisi audio hanya terdapat pada suara karakter tentara Amerika.

Secara keseluruhan, "Day of Defeat: Source" merupakan game yang mengesankan, yang sedikit lebih baik dari "Counter-Strike: Source". Para penggemar game FPS bahkan akan mendapati "Day of Defeat: Source" lebih mengasyikkan dibanding "Battlefield 2". Dan yang terpenting, meskipun menggunakan teknik grafis tingkat tinggi, game ini relatif stabil dan waktu *loading*-nya relatif singkat.



Publisher: Valve
Developer: Valve
Jenis: First-Person Shooter

Spesifikasi Sistem Minimum:

- Windows 98/ME/2000/XP
- CPU 1,2GHz
- RAM 256MB
- VGA card 3D 128MB (kompatibel DirectX 9.0)
- Soundcard kompatibel
- Mouse dan keyboard
- Koneksi Internet

belajar

Format Audio

oleh | Vincent Bayu Tapa Brata | vincent@tabloidpc.com



Bila dibandingkan dengan video, elemen audio seringkali diperlakukan sebagai anak tiri dalam multimedia. Padahal, kehadiran suara memberikan dampak emosional yang cukup signifikan. Bayangkan, di komik-komik saja yang merupakan media cetak, efek suara sampai digambarkan secara fisik. Terasa ada kepincangan, jika penanganan elemen audio dalam produk multimedia dilakukan tidak serius.

Mengenal Format File Audio Digital

FORMAT AUDIO DIGITAL BERDASARKAN METODE KOMPRESI

Suatu saat, pernah seorang kru PCplus ngomel-ngomel gara-gara koleksi lagu-lagu kesayangan yang dibelinya dalam CD terdengar tidak enak ketika diperdengarkan dengan speaker yang besar dan bermerek termasyhur. Padahal, ketika didengarkan dengan headphone oke-oke saja.

Di sinilah letak kegunaan kompresi, yaitu membuang informasi-informasi yang tidak dapat ditangkap oleh indera manusia, misalnya suara bervolume kecil yang sebenarnya terdengar bersamaan dengan suara bervolume besar. Ukuran data pun menjadi kecil.

Tingkat kompresi disesuaikan dengan spesifikasi perangkat keras (terutama speaker) yang akan digunakan untuk memperdengarkaninya.

Beberapa contoh format data audio digital yang menggunakan metode kompresi lossy adalah MP3, Lossy WMA, Ogg Vorbis, serta AAC. Sebagai gambaran, format MP3 menggunakan codec (algoritma untuk mengompresi maupun memekarkan kembali data) MPEG audio layer 3 dan kualitasnya berkisar sepersepuluh jika dibandingkan dengan data audio yang tidak dikompresi.

Contoh data audio yang tidak dikompresi di antaranya adalah WAV, AIFF, serta AU.

Kalau ada data audio yang menggunakan metode kompresi lossy, mestinya ada format data audio yang menggunakan kompresi lossless, dong? Ya, benar. Metode ini membuang informasi-informasi yang digunakan secara berkali-kali dalam data suara digital. Jadi, hanya ada satu acuan (sistem referensi/kamus). Beberapa contohnya adalah format Lossless WMA, APE (Monkey's Audio), FLAC, TTA, Wavpack, serta Shoorien. Sebagai gambaran, kualitas format data WMA adalah setengah jika dibandingkan dengan format data tak terkompresi WAV.

FORMAT AUDIO DIGITAL BERDASARKAN PRODUSEN DAN HAK PENGGUNAAN

Tahukah Anda, mengapa sistem operasi Linux distro (varian) Fedora Core dan Redhat tidak mendukung format MP3 pada aplikasi pemutar audio-nya? Tak lain adalah untuk menghormati hak paten format MP3 yang dimiliki oleh Universitas Fraunhofer. Jadi, sebenarnya format audio MP3 itu tidak bebas-bebas benar digunakan. Sebagai gantinya, diperkenalkan format Ogg Vorbis

yang bebas dan tanpa paten. Contoh lain dari format data audio yang bersifat bebas adalah format FLAC.


Umumnya, format data audio mendukung kanal tunggal maupun ganda (stereo). Beberapa di antaranya dimodifikasi pada sisi perangkat keras pada salah satu kanal untuk menonjolkan tinggi-rendah frekuensi dan sumber suara. Misalnya, penambahan tweeter dan sub woofer untuk menonjolkan suara bass, denting, dan desis. Namun, ada format data audio yang mendukung lebih dari dua kanal, sehingga suara terasa berasal dari berbagai arah. Hal ini sering disebut sebagai *surround sound* dan umum dipakai oleh sinema. Contohnya adalah format *Dolby Digital* (AC-3).

Berbagai format data audio diperkenalkan oleh berbagai sistem operasi komputer. Sebagai contoh adalah AAC (*Advance Audio Coding*) dan AIFF (*Audio Interchange File Format*) yang dikeluarkan oleh Apple-Macintosh. Format AIFF merupakan pengembangan dari format RIFF (*Resource Interchange File Format*) yang dikeluarkan oleh IBM dan Microsoft. Format RIFF merupakan cloning dari format IFF yang ditulis oleh Electronic Art.

Format AU merupakan format audio

yang cukup gaek. Diperkenalkan oleh Sun Microsystems dan didukung oleh sistem UNIX. Sementara itu, di industri musik dikenal format MIDI (*Musical Instrument Digital Interface*) yang berkemampuan mengontrol perangkat keras seperti *synthesizer* dan kartu suara komputer. Muncul pula format MOD yang mirip MIDI, hanya saja dikeluarkan oleh Amiga.

Format WAV (*WAVE*) dan WMA (*Windows Media Audio*) dikeluarkan oleh Microsoft. Format WMA semula ditujukan untuk aplikasi web/Internet. Format ini dirancang dengan *bitrate* rendah supaya mendukung ketersediaan *bandwidth*. Sekarang sih, tentu kita mengenal format Real Audio (.rm, .ra, .ram) yang dipergunakan untuk menikmati audio secara *streaming* (tanpa me-download data dan menyalin ke dalam *harddisk*) di web/Internet.

Format WAV menjadi standar data audio *de facto* pada komputer personal dan hampir semua aplikasi berbasis sistem operasi Windows. Format WAV tidak dirilis secara tunggal oleh Microsoft, melainkan lewat kerjasama dengan IBM, dan saat ini telah dipersiapkan penggantinya, yaitu format BWF (*Broadcast Wave Format*) yang diciptakan oleh European Broadcasting Union. 



A4TECH

Design for your comfortable mouse and keyboard works

ULTRA SLIM PROFILE !!

14.5 mm, internet hot keys



A4TECH X-SLIM KEYBOARD

KL 5

Mini X-Slim Keyboard
Pure comfort Keys



KL 23M

X-Slim Keyboard
Multimedia Hot Keys



FREE DOWNLOAD !!

V2.7

miceJUDGE

TEST and JUDGE your Mouse quality
<http://www.a4tech.com/en/micejudge.htm>



NB 20

Wireless Mini Optical Mouse
No Battery Required



SWOP 80

Wired Optical Office Mouse
8 Keys Office, Internet



OP 20

Wired Optical Mouse
AntiSlid Mat Designed

Distributor : Kent Komputer (031) 3815092, (021) 5671887, (0274) 549122, (0341) 407878, (0411) 5760048 email : kienuning@indo.net.id <http://www.a4tech.com>; www.nikimurah.com

Jakarta : ACCESS (6126111) ALFA OMEGA (6129440) BELL (6120467) CAESAR (62304180) CIC (6122211) CRYSTAL (6243325) CIPTA COMP (6299159) COMPUTAND (6122626) DIGISYS (6123138) DIGISOFT (6127790) EVOLUTION (6230128) ELICOM (62302149) FOKUS CIPTA (62303831) GUDANG (6597678) INDO COMP (5667307) INDO PRIMA (62302277) INCOM (6813363) JAVINDO (6127660) KARYA GUNA (62301322) LOGIC (6243310) MATRIX (6015355) MILCOM (6019171) MEGA COMP (6126074) HZ (6126035) NUSA COMP (6125178) PENGUIN (55773002) QUANTUM (6017020) ROCKY (6597619) SBS (6017504) SIGMA (6123081) UTAMA CHIP (6008717) Tangerang : EKA JAYA (5524516) Bandung : MEGA COMP (7276032) Medan : INTICOM (4534193) Yogyakarta : EL'S (566569) SULUH (48406) ALNET (544974) ROYAL (547314) ADHICOMP (514556) PRIMA YOGYA (515238) ATHA (489620) Semarang : MULTINET (3551850) Solo : PRIMA SOLO (666219)



uji

Motherboard

Asus A8N-SLI Deluxe:

Berbasis Prosesor AMD Mendukung SLI

UNTUK MOTHERBOARD berbasis chipset nForce4 SLI, Asus merilis 4 varian dengan fitur bawaan yang agak berbeda satu dengan yang lain. Salah satu varian adalah ABN-SLI Deluxe.

Seri ber-form factor ATX dengan soket 939 untuk mendukung prosesor AMD ini memiliki fitur terkini yang sangat maju. Prosesor Athlon FX dan Athlon 64 adalah prosesor yang didukung oleh seri ini. Sementara, untuk memori, seri pendukung DDR1 ini memiliki 4 buah soket dengan kapasitas tampung 4GB yang mendukung teknologi kanal ganda.

Seperti seri sejenis, seri berbasis chipset nForce4 SLI ini mengusung dua buah port PCI Express 16x yang mendukung penggunaan teknologi SLI untuk dua kartu grafis berbasis nVidia guna mendapatkan

performa maksimal. Untuk mengaktifkan fitur ini, di bagian tengah terdapat bridge ruang pengaturan kartu grafis untuk dipasang sepasang (dua buah) atau satu buah saja.

Dukungan fitur lain juga tak kalah semarak pada seri yang memberikan heatsink di sisi soket prosesor ini. Sebut saja dua buah port PCI-Express 1x sudah disertakan selain juga 3 buah port PCI standar yang sudah jadi fitur wajib.

Untuk harddisk, seri ini tergolong moderat. Selain menyertakan dua buah port IDE untuk harddisk Paralel ATA (PATA) dan drive optik, seri ini menyertakan 8 buah port SATA sekaligus yang didukung oleh chip Southbridge maupun port Silicon Image. Seperti sudah diduga, untuk fitur SATA, motherboard ini

mendukung teknologi RAID dari berbagai variasi.

Untuk fitur multimedia, seri yang sudah menggunakan port power ATX 24 pin ini menyertakan fitur yang cukup beragam. Selain menyertakan 4 buah port USB 2.0 plus braket untuk 4 port USB tambahan, pada rear panel tersedia sebuah port FireWire untuk koneksi berkecepatan tinggi. Sementara, untuk audionya, selain sudah menyertakan audio onboard sekelas Azalia yang mendukung 8 kanal, bagian rear panel menyertakan opsi port untuk koneksi analog dengan 6 buah jack audio dan port S/PDIF coaxial maupun optical untuk koneksi secara digital.

PCplus menguji produk yang menggunakan Phoenix BIOS ini menggunakan prosesor Athlon 64 3200+, memori Kingston KVR400X64C25/512 x2, kartu grafis Sapphire X700 256MB, harddisk Seagate Barracuda ATA 7200.7 80GB, power supply Enlight 420W, dan monitor View Sonic P95f+. PCplus menggunakan sistem operasi Windows XP SP1a, driver nForce 6.53 dan ATI Catalyst 5.8.

Ketika diuji, seri ini menghasilkan performa yang baik di semua pengujian, termasuk untuk encoding video. Namun, seri ini tidak bekerja pada frekuensi default.

Frekuensi kerjanya ditingkatkan secara default menjadi 2009,2MHz dari standar 2000MHz. Hal ini tentunya dimaksudkan untuk mengejar performa yang lebih tinggi. (M)



Hasil Uji

SYSmark 2002

| | |
|----------------------------|-----|
| Rating: | 326 |
| Internet Content Creation: | 396 |
| Office Productivity: | 268 |

PCMark 2005

| | |
|------------|------|
| Score: | 3265 |
| CPU: | 2963 |
| Graphic: | 3564 |
| HDD drive: | 5267 |

| | |
|---------------|-------------------|
| TMPS Encoder: | 40 menit 38 detik |
|---------------|-------------------|

Sisoft Sandra 2005

| | |
|---------------------------------------|-------|
| CPU Benchmark Dhrystone ALU (MIPS): | 9557 |
| CPU Benchmark Whetstone FPU (MFLOPS): | 3261 |
| ISSE2 (MFLOPS): | 4208 |
| Integer ISSE@ (it/s): | 19692 |
| Floating Point ISSE2 (it/s): | 21211 |

| | |
|--|------|
| RAM Int. Buffered aEMMX/aSSE Band (MB/s): | 5820 |
| RAM Float buffered aEMMX/aSSE Band (MB/s): | 5755 |

3DMark 2001

| | |
|-----------------------|-------|
| 640x480 16 bit 60Hz: | 22284 |
| 1024x768 32 bit 60Hz: | 18698 |

| | |
|--------------|---------------------|
| Sound Forge: | 1 menit 6,786 detik |
|--------------|---------------------|

www.asus.com.tw
Astrindo Senayasa
(021) 6121330

US\$205

MSI



MSI, selalu terdepan dalam menerapkan teknologi canggih terbaru ke dalam produknya.

Duit Nggak BOHONG!



my style inside

Sering merasa teralau banyak mengeluarkan uang untuk PC "bolot"? Dengan MSI... tidak lagi! Harga yang Anda bayar, sebanding dengan kualitas dan performa yang didapat bahkan lebih!

Authorized Distributor:
Alfa Artha Andhaya
email: marketing_msi@compindo.com
For more information: www.msi.com.tw

uji

- VGA Card
- Motherboard

Gigabyte GV-NX66L128DP:

Si Pendiam dengan Dukungan SLI

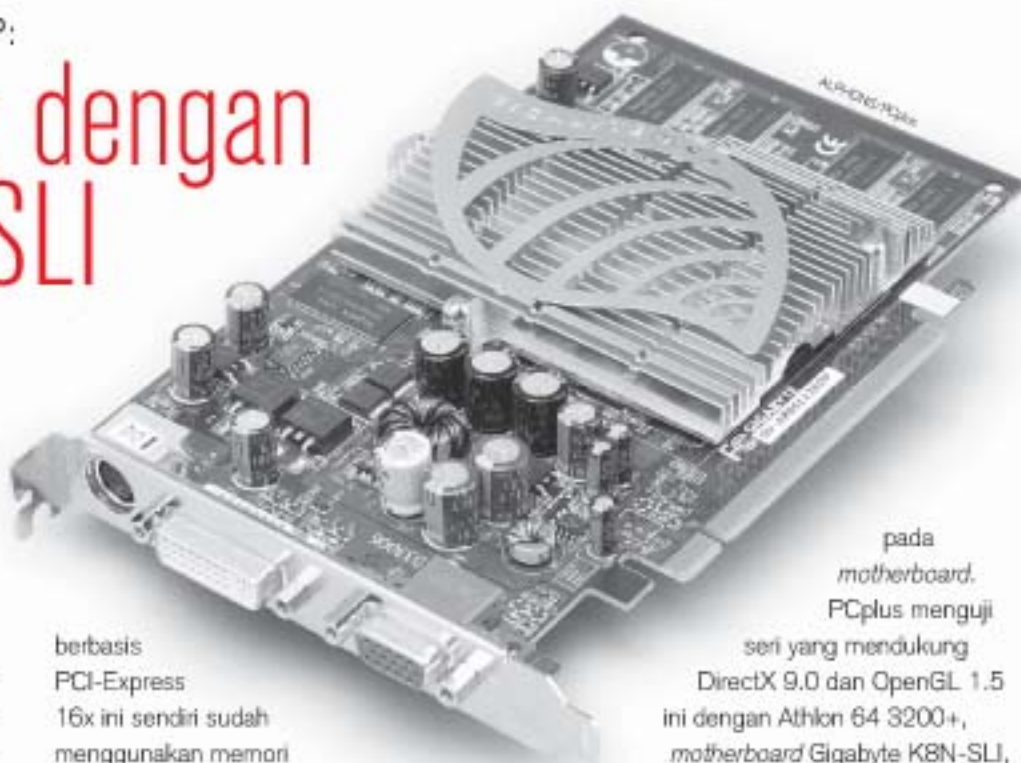
GIGABYTE sebagai salah satu produsen kartu grafis belakangan juga mendesain beberapa seri kartu grafis yang sudah mendukung penggunaan teknologi SLI untuk meningkatkan performa grafis PC. Salah satunya adalah seri 6600LE.

Seri yang menggunakan chip kelas GeForce 6600LE ini terlihat serius untuk pendingin yang dibawanya. Dibalut dengan heatsink aluminium di sisi depan dan di sisi belakang, seri ini menawarkan kesenyapan yang jarang dimiliki oleh kartu grafis kelas menengah maupun kelas atas. Selain heatsink, seri ini dilengkapi dengan teknologi Silent-Pipe, di mana sebuah pipa menghubungkan sisi depan dan sisi belakang untuk menyebar panas yang keluar dari chip grafis utamanya.

Seri dari edisi *Turbo Force Edition* ini didukung oleh 8 buah chip memori DDR buatan Hynix yang dipasang secara *single side* dengan berkapasitas 128MB. Seri

berbasis PCI-Express 16x ini sendiri sudah menggunakan memori interface sebesar 128 bit yang sudah jamak dipakai pada kartu grafis kelas menengah.

Seri yang dilengkapi teknologi HDTV ini juga sudah mendukung penggunaan SLI bila dipasang pada lingkungan yang tepat dan disandingkan dengan seri yang identik. Menariknya, untuk mengaktifkan SLI, tak dibutuhkan *bridge* seperti layaknya seri lain. Pengaktifan dilakukan hanya melalui driver nVidia yang terinstal dan *bridge* yang ada



pada motherboard.

PCplus menguji seri yang mendukung DirectX 9.0 dan OpenGL 1.5 ini dengan Athlon 64 3200+, motherboard Gigabyte K8N-SLI, Kingston KVR400X64C25/512 2 keping, Seagate Barracuda 7200.7 80GB, Enlight 420W, dan ViewSonic P95f+. Sementara, driver yang digunakan adalah Forceware 78.01 dan nVidia 6.53.

Dari hasil yang didapat, frame per detik yang dicapai cukup memuaskan. Semua game dapat mencapai frame per detik yang nyaman plus skor yang cukup menjanjikan pada uji dengan 3DMark. (wi)

Hasil Uji

3DMark 2001SE Patch330

| | |
|-------------------|---------------|
| 1024x768 32 bit: | 14175 3DMarks |
| 1600x1200 32 bit: | 8200 3DMarks |

3DMark 2003 patch 430

| | |
|-------------------|--------------|
| 1024x768 32 bit: | 6960 3DMarks |
| 1600x1200 32 bit: | 3695 3DMarks |

3DMark 2005 Patch 110

| | |
|-------------------|--------------|
| 1024x768 32 bit: | 3415 3DMarks |
| 1600x1200 32 bit: | 1916 3DMarks |

Quake 3 Arena Demo 001

| | |
|-------------------------|----------|
| High Quality 1024x768: | 178 fps |
| High Quality 1600x1200: | 92.2 fps |

Comanche 4 Demo

| | |
|------------|-----------|
| 1024x768: | 57.62 fps |
| 1600x1200: | 43.28 fps |

FarCry v.1.31

| | |
|---------------------------|------------|
| 1024x768 Ultra Detail: | 51.66 fps |
| 1024x768 Minimum Detail: | 107.45 fps |
| 1600x1200 Ultra Detail: | 24.34 fps |
| 1600x1200 Minimal Detail: | 50.66 fps |

Doom 3

| | |
|--------------------------|----------|
| 1024x768 Ultra Quality: | 54.5 fps |
| 1024x768 Low Quality: | 60.7 fps |
| 1600x1200 Ultra Quality: | 29.6 fps |
| 1600x1200 Low Quality: | 32.3 fps |

www.gigabyte.com.tw
Musanara Eradata
(021) 6018218

US\$112

Jetway 916GCP:

Mainboard Value dengan Bi-Turbo Technology

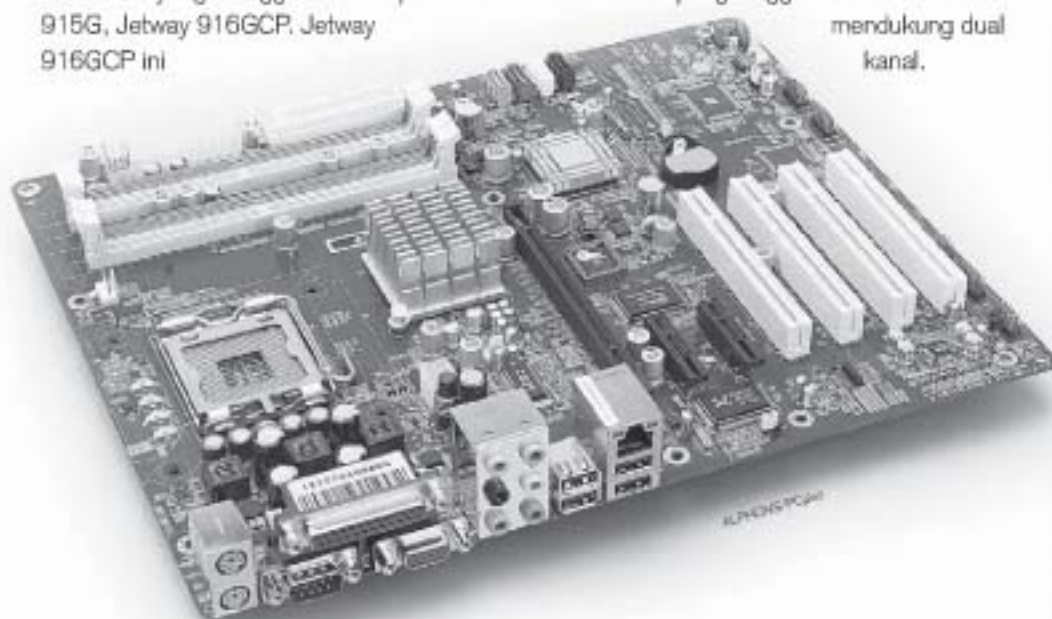
BANYAK KEPERLUAN menggunakan PC yang tidak membutuhkan kemampuan grafis 3D yang tinggi. Misalnya saja menjalankan aplikasi office. Salah satu chipset untuk keperluan seperti ini adalah 915G dari Intel.

Jetway sebagai salah satu produsen motherboard tidak ketinggalan menawarkan motherboard yang menggunakan chipset Intel 915G, Jetway 916GCP. Jetway 916GCP ini

menggunakan soket LGA775 dan mendukung Pentium-4 serta Celeron D dengan FSB 133MHz dan 200MHz (efektif 533MHz dan 800MHz).

Memori utama yang didukung adalah DDR2-533 maupun DDR2-400. Disediakan empat buah slot memori utama yang total bisa menampung hingga 4GB dan telah

mendukung dual kanal.



Meski telah dilengkapi dengan Graphics Media Accelerator (GMA) 900 dari 915G, motherboard ini tetap menyediakan sebuah slot PCI-Express x16 yang diarahkan untuk kartu grafis tambahan. Untuk keperluan ekspansi lainnya disediakan dua buah slot PCI-Express x1 dan empat buah slot PCI.

Jetway 916GCP ini menyediakan satu kanal SATA yang mendukung dua peranti dan empat kanal SATA yang mendukung empat peranti. Di samping itu, motherboard ini dilengkapi dengan delapan port USB, empat port pada back panel dan empat lagi bisa diperoleh menggunakan konektor tambahan.

Menggunakan bantuan RTL8100C disediakan solusi untuk melakukan koneksi 10/100Mbps LAN. Untuk urusan audio, CODEC yang digunakan adalah ALC880 yang telah mendukung 8 kanal High Definition audio. Sebuah teknologi menarik yang disertakan adalah *Bi-turbo Technology* yang memungkinkan *overclock* otomatis bila prosesor bekerja dengan beban tertentu.

PCplus melakukan pengujian menggunakan Pentium-4 530 (3GHz) dengan HT enabled, 2 keping Micron DDR2-533 512MB (SPD), Seagate 7200.7 80GB SATA, Asus DVD 16x, Enlight 420W, dan ViewSonic P95f+. *Share memori* yang digunakan sebesar 8MB. BIOS yang digunakan adalah A04. Sistem operasi yang digunakan adalah Windows XP SP1 yang telah dilengkapi dengan Intel Inf 7.2.1.1003, DirectX 9.0c, dan GMA driver 6.14.10.4332. (aga)

Hasil Uji

SYSmark 2002

| | |
|----------------------------|-----|
| Overall: | 324 |
| Internet Content Creation: | 426 |
| Office Productivity: | 247 |

SiSoft Sandra 2004 SP2b

| | |
|------------------|-------------|
| Dhrystone ALU: | 8713 MIPS |
| Whetstone FPU: | 3583 MFLOPS |
| Whetstone ISSE2: | 6206 MFLOPS |

| | |
|--------------------------------------|------------|
| CPU Multimedia Integer ISSE2: | 21234 it/s |
| CPU Multimedia Floating-Point ISSE2: | 28160 it/s |

| | |
|---------------------------|-----------|
| RAM Int Buffered ISSE2: | 4833 MB/s |
| RAM Float Buffered ISSE2: | 4809 MB/s |

PCMark2004 130

| | |
|---------|------|
| System: | 4056 |
| CPU: | 4640 |
| Memory: | 4987 |

3DMark2001Pro

| | |
|---------------------------|--------------|
| 640x480 16bit 60Hz (4MB): | 6783 3DMarks |
| 1024x768 32bit 60Hz: | 5670 3DMarks |

Quake3 Arena Demo

| | |
|--------------------|-----------|
| Normal 60Hz: | 146.7 fps |
| HiQ 1024x768 60Hz: | 118.7 fps |

| | |
|-----------------------|------------|
| TMPGEnc 2.510.49.157: | 1844 detik |
|-----------------------|------------|

www.jetway.com.tw
PT Berca Cakra Teknologi
(021) 2316352

US\$95

- Motherboard
- VGA Card

Abit KN8:

Berchipset nForce4 dengan Kelengkapan Standar

SALAH SATU chip populer yang ditujukan bagi Athlon 64 adalah nForce4 dari nVidia. Banyak produsen *mainboard* yang telah mengadopsi chip ini termasuk di antaranya Abit. Abit memiliki beberapa varian *mainboard* yang menggunakan chip nForce4 ini. Salah satu di antaranya adalah Abit KN8.

Abit KN8 mendukung prosesor 939-pin dari AMD, tepatnya Athlon 64, Athlon 64FX, dan Athlon 64X2 yang menggunakan *Hyper Transport* sebesar 1GHz (2GHz efektif). Adapun slot memori utama yang disediakan sebanyak empat buah yang mampu menampung DDR-400, DDR-333, atau DDR-266 hingga 4GB (total). Sejalan dengan prosesor yang digunakan, dual kanal memori utama didukung juga oleh *mainboard* bersangkutan.

Untuk slot ekspansi, Abit KN8 menyediakan satu buah slot *PCI-Express x16*, tiga buah slot *PCI-Express x1*, dan tiga buah slot *PCI*. Slot *PCI-Express x16* tentunya diarahkan untuk menampung kartu grafis tambahan, sementara slot lainnya diarahkan untuk periferal-periferal tambahan lain.

Mainboard ATX ini mendukung dua kanal PATA yang mendukung empat peranti dan empat kanal SATA yang mendukung empat peranti. Fitur RAID yang tersedia membolehkan RAID 0, 1, maupun 0 + 1.

Abit KN8 dilengkapi dengan sepuluh port USB, empat port pada *back panel* dan enam lagi bisa diperoleh menggunakan konektor tambahan. Solusi sebuah Gigabit Ethernet diperoleh dengan bantuan Vitesse 8201. Untuk urusan audio, CODEC yang

digunakan adalah ALC850 yang telah mendukung 8 kanal audio. Ditilik dari kelengkapan, *mainboard* ini menawarkan kelengkapan standar, namun sudah mencukupi untuk banyak keperluan.

Fitur yang menjadi ciri khas pada *mainboard* Abit tertentu, *Abit SoftMenu* juga melekat pada Abit KN8. Dengan *SoftMenu* dengan mudah bisa diatur *clock* yang diberikan pada prosesor dan *clock PCI-Express*, *multiplier* dari prosesor, dan nilai tegangan dari prosesor, memori utama, nForce4, dan *Hyper Transport* pada *Setup BIOS*.

PCplus melakukan pengujian menggunakan Athlon 64 3200+, 2 keping Kingston DDR-400 512MB (Auto), Gigabyte nVidia PCX 5900 128MB, Seagate 7200.7 80GB SATA, Asus DVD 16x, Enlight 420W, dan ViewSonic P951+. BIOS yang digunakan memiliki ID 10. Sistem operasi yang digunakan adalah Windows XP SP1 yang telah dilengkapi dengan nForce 6.66, DirectX 9.0c, dan ForceWare 78.01. (gri)



Hasil Uji

SYSmark 2002

| | |
|----------------------------|-----|
| Overall: | 315 |
| Internet Content Creation: | 390 |
| Office Productivity: | 254 |

SiSoft Sandra 2004

| | |
|-----------------|-------------|
| Dhrystone ALU: | 8161 MIPS |
| Whetstone FPU: | 3175 MFLOPS |
| Whetstone SSE2: | 4158 MFLOPS |

| | |
|-------------------------------------|------------|
| CPU Multimedia Integer SSE2: | 15037 it/s |
| CPU Multimedia Floating-Point SSE2: | 19704 it/s |

| | |
|--------------------------|-----------|
| RAM Int Buffered SSE2: | 5626 MB/s |
| RAM Float Buffered SSE2: | 5566 MB/s |

| | |
|-----------------|------|
| PCMark2004 130: | 3894 |
|-----------------|------|

3DMark2001SE 330

| | |
|----------------------|---------------|
| 640x480 16bit 60Hz: | 18242 3DMarks |
| 1024x768 32bit 60Hz: | 14929 3DMarks |

Quake3 Arena Demo

| | |
|--------------------|-----------|
| Normal 60Hz: | 407.3 fps |
| HIQ 1024x768 60Hz: | 348.3 fps |

Comanche4 Demo

| | |
|----------------------|-----------|
| 640x480 16bit 85Hz: | 67.12 fps |
| 1024x768 32bit 85Hz: | 54.38 fps |

| | |
|-----------------------|------------|
| TMPGEnc 2.510.49.157: | 2520 detik |
|-----------------------|------------|

www.abit.com.tw
PT Spectrum Utama
info@spectrum.co.id

US\$122

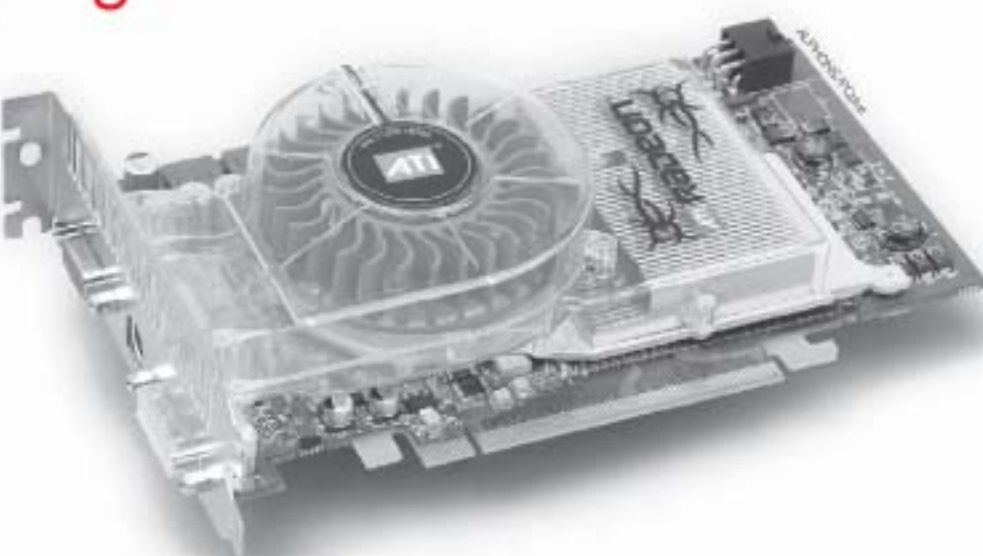
Triplex X850XT:

Kelas Atas yang Bikin Puas

DILIHAT DARI arsitekturnya, seri berwarna merah yang merupakan bagian dari seri Eye Bomb untuk kartu grafis kelas atas ini terlihat masih menggunakan desain dari ATI. Ini terlihat dari *heatsink fan* yang mendominasi sisi depan dengan kipas yang cukup besar untuk mengeluarkan udara panas ke bagian depan. Sementara, bagian belakang diisi dengan *heatsink* dari tembaga sebagai penyerap panas chip grafis utama maupun dari memori pendukungnya.

Ketika diuji menggunakan ATITools 0.24, seri yang menggunakan chip berkode R480 ini menggunakan frekuensi kerja sebesar 519.75MHz untuk grafis utama dan 540MHz untuk memori pendukungnya. Chip utamanya menggelar 16 buah *pixel pipeline* untuk memaksimalkan kerja dalam pengolahan *image* dan video.

Sementara, untuk memorinya, selain menggunakan memori DDR3 yang tersebar dalam 4 buah chip BGA, seri berkapasitas memori 256MB ini sudah mengakomodasi penggunaan memori *interface* sebesar 256 bit. Untuk outputnya, seri ini tetap



menggunakan port D-Sub dan DVI sebagai *interface* utama ditambah sebuah port Video yang dapat menampilkan HDTV.

PCplus menguji seri yang kompatibel dengan aplikasi DirectX 9.0 dan OpenGL ini dengan menggunakan Intel Pentium 4 LGA 530 3GHz FSB 800MHz, Asus P5GDC Deluxe, Infineon DDR2 533 512MB dua keping, Seagate Barracuda 7200.7 SATA 40GB, Enlight 420W, ViewSonic P951+. Sistem operasi yang digunakan adalah Windows XP SP1a dengan driver Intel INF 7.0.0.1019 dan ATI Catalyst 5.8.

Seri ini menampilkan performa yang menawan pada game-game kelas atas. Frame per detik yang dihasilkan sangat tinggi. Performa yang tinggi ini juga ditandai dengan skor yang tinggi pada 3DMark.

Menariknya, seri yang menggunakan power tambahan ini juga dapat digenot frekuensinya hingga 550.80/618.30MHz dengan kestabilan yang masih terjaga dan menghasilkan skor setinggi 20514 untuk 3DMark 2001 yang dijalankan sebanyak 3 kali tanpa henti. Clock setinggi ini tentu sangat menggiurkan terutama untuk kalangan yang antusias terhadap *overclock*. (gri)

Hasil Uji

3DMark 2001SE Patch330

| | |
|-------------------|---------------|
| 1024x768 32 bit: | 20142 3DMarks |
| 1600x1200 32 bit: | 17225 3DMarks |

3DMark 2003 patch 430

| | |
|-------------------|---------------|
| 1024x768 32 bit: | 12090 3DMarks |
| 1600x1200 32 bit: | 8041 3DMarks |

3DMark 2005 Patch 110

| | |
|-------------------|--------------|
| 1024x768 32 bit: | 5718 3DMarks |
| 1600x1200 32 bit: | 4032 3DMarks |

Quake 3 Arena Demo 001

| | |
|-------------------------|------------|
| High Quality 1024x768: | 392.75 fps |
| High Quality 1600x1200: | 349.2 fps |

Comanche 4 Demo

| | |
|------------|-----------|
| 1024x768: | 53.33 fps |
| 1600x1200: | 53.03 fps |

FarCry v.1.31

| | |
|---------------------------|------------|
| 1024x768 Ultra Detail: | 57.82 fps |
| 1024x768 Minimum Detail: | 128.49 fps |
| 1600x1200 Ultra Detail: | 57.70 fps |
| 1600x1200 Minimal Detail: | 121.49 fps |

Doom 3

| | |
|--------------------------|----------|
| 1024x768 Ultra Quality: | 87.8 fps |
| 1024x768 Low Quality: | 59.4 fps |
| 1600x1200 Ultra Quality: | 82.6 fps |
| 1600x1200 Low Quality: | 53.6 fps |

www.triplex.com.tw
Prince Compusoft
(021) 6009863

uji

Printer Adapter



Cryptonix USB Printer Adapter:

Bikin Printer Biasa Punya Fitur Bluetooth

PRINTER-PRINTER standar kelas *low end* umumnya masih tergolong standar dan belum ditambahkan fitur khusus untuk koneksi dengan perangkat lain selain menggunakan kabel paralel atau USB. Padahal sejumlah besar perangkat elektronik paling tidak sudah memiliki fitur inframerah atau Bluetooth untuk berkomunikasi secara nirkabel. Nah, kekurangan ini coba dijawab oleh Cryptonix dengan meluncurkan *USB printer adapter*.

Produk berwarna dasar biru yang menggunakan *chipset* CSR BlueCore 02 ini berfungsi sebagai *dongle* sehingga *printer* standar yang biasanya terkoneksi dengan PC atau *notebook* menggunakan kabel USB memiliki kemampuan transfer data menggunakan teknologi *Bluetooth*. Dengan

begitu, *printer* memiliki kemampuan cetak langsung dari beragam perangkat seperti *handphone*, PDA, dan lain-lain.

Seri yang dilengkapi lampu indikator berwarna biru ini menggunakan *port* USB 1.1 dari tipe B yang umumnya memang digunakan oleh *printer-printer* terkini. Tak lupa ditambahkan memori *buffer* berukuran 32KB secara internal pada seri yang menggunakan *antena built-in*. Hal ini dimaksudkan agar transfer data bisa berjalan lebih mulus, meski saat pencetakan tengah berlangsung.

Ketika diuji untuk mentransfer *file* ke *printer* dari perangkat PC yang dipasang *Bluetooth*, tak ada masalah apapun saat instalasi maupun pendeteksian perangkat.

Asalkan mengikuti buku manual yang disertakan secara cermat, dijamin tak akan ada kesulitan. Untuk mendeteksi, saat diuji, seri yang menggunakan adapter untuk sumber tenaga ini masih dapat dikenali pada jarak yang cukup jauh. Sayang, karena ruang uji yang bersekat-sekat, tak bisa diketahui jangkauan maksimal yang bisa dicapai bila tanpa halangan.

Pada paket jualnya, seri yang dilengkapi penutup untuk *port* USB-nya ini tak menyertakan CD *driver*. Hanya disertakan kabel ekstensi USB, buku manual, dan adapter. Buat *printer* standar yang ingin dipasang fitur *Bluetooth*, produk semacam ini cukup menarik. Hanya saja, harga yang ditawarkan masih relatif tinggi. **60**

Spesifikasi

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| Printer speed: | up to 1152bps |
| Chipset: | CSR BlueCore 02 |
| Buffer memory: | 32KB SRAM |
| Power: | 0.7Watt 5 VDC |
| Frequency range: | 2.4 - 2.4385GHz |
| Receiver Sensitivity: | -80dBm (typical) |
| OS Support: | Windows 98SE/ME/2000/XP |

www.cryptonixflash.com
Mastech
(021) 6121078

US\$42

CAUTION:

FREEZING COOL

HIS X800GT ICEQ2 TURBO



iTurbo Overclocking
Software monitors and
safely maximizes graphic
card performance

iTurbo

FASTER

HIS X800GT ICEQ2 Turbo 500MHz / 1Ghz Core Memory

Leading Competitors 475MHz / 980MHz Core Memory

QUIETER

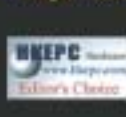
iTURBO Silence mode adjusts fan speed to less than 20dB

COOLER

iTURBO's TURBO fan speed mode reaches -11°C cooling power

| | |
|------------|-----------------|
| Memory | 256MB GDDR3 |
| Supports | HDTV & DVI-I |
| Resolution | Up to 2048x1536 |

HIS proud winner of over 300 prestigious awards from major media worldwide



Hightech Information
Systems Limited
www.HISdigital.com



Distributor Surabaya : Alomaya 031-8415646, 8415963 E-mail : alomaya@nby.dns.net.id
Distributor Jakarta : Asiaraya 021-8038488, 8019408 E-mail : asiaraya@asiaraya.com

SEALERS :

Jakarta : (021)

Techno : 82304380

Magdata : 8887715

Vegaus : 8127730

Meyan : 8819187

Dex : 82305127

HJ : 8255174

Core Express : 8127628

Pioneer : 8815074

Gudang comp : 8887676

Global Ink : 8997448

Pascorn : 8127181

Doksal : 8128381

Toscan (aga) : 8127448

Digital System : 8232318

EikComp : 8232342

DKS : 8237054

Sigma : 8015600

Horizon : 8127681

Ferdy Comp : 8471000

Metropolis : 8000396

Integral : 8005106

Kharisma : 8127507

Vektor : 8230360

Smart : 8000460

Toscan : 8881286

DPI : 82301231

DCS : 82303780

Fokus : 8128008

Fokus : 8128008

Quadrat : 8000337

Gripes : 8006277

PC Smart : 8256619

CompuWest : 8123626

Digital : 8127700

Digital net : 8230796

Sternika : 8230660

Sternika : 8230660

Sternika : 8230660

Sternika : 8230660

Ukara : 2533077

Arens : 8283730

System One : 4211478

Bengkel : 7233338

Hardcore Zone : 4218888

SCK : 308887

SCK : 308887

SCK : 308887

SCK : 308887

SCK : 308887

Bandung : (022)

Ukara : 2533077

Arens : 8283730

System One : 4211478

Bengkel : 7233338

Hardcore Zone : 4218888

SCK : 308887

SCK : 308887

SCK : 308887

SCK : 308887

Palangkaraya : (0530)

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

Semarang : (024)

APP : 8000718

Tiga Pura : 3059036

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

Sidoarjo : (031)

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

Samarinda : (0541)

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

SCK : 3010096

DICARI DEALER-DEALER KOMPUTER DI SELURUH INDONESIA

- Motherboard
- Speaker

ECS 945P-A:

Penantang Baru dengan Fitur Mutakhir

DATANG MENGUSUNG chipset Intel i945P dan ICH7 yang dirancang untuk prosesor generasi *dual core* Intel, motherboard ini memiliki fitur terkini. Ini bisa dilihat dari FSB yang didukung, sudah sebesar 1066MHz atau varian di bawahnya. Sementara, untuk memori, dengan 4 buah soket DIMM untuk DDR2, seri ini mampu menampung 4GB memori DDR667 atau varian di bawahnya plus dukungan terhadap teknologi kanal ganda.

Untuk grafisnya, ECS menyertakan 2 buah port PCI-Express 16x untuk pemasangan dua buah kartu grafis sekaligus. Tak ketinggalan sebuah port PCI-Express 1x untuk kartu tambahan di masa depan juga ikut disertakan. Sementara,

untuk kartu tambahan standar masih tetap tersedia 3 buah port PCI di bagian pinggir.

Untuk *harddisk*, seri *ber-form factor* ATX ini tetap mengusung 2 buah port IDE untuk *harddisk* PATA atau *drive* optik. Sementara, untuk *harddisk* berbasis SATA, seri ini telah menyertakan 4 port SATA di bagian pinggir.

Untuk menunjang kemampuan multimedia dan koneksi dengan beragam perangkat, selain memiliki audio onboard dari kelas Realtek ALC880 dengan 8 kanal audio dan sebuah LAN onboard RTL8110S Fast Ethernet, tersedia pula 4 buah port USB untuk koneksi berkecepatan tinggi.

PCplus menguji seri dengan AMI BIOS ini dengan menggunakan Intel Pentium 4

LGA 530 3GHz FSB 800MHz, kartu grafis ATI X700 256MB, Infineon DDR2 533 512MB dua keping, Seagate Barracuda 7200.7 SATA 40GB, Enlight 420W, ViewSonic P95f+. Sistem operasi yang digunakan adalah Windows XP SP1a dengan driver Intel INF 7.0.0.1019 dan ATI Catalyst 5.8.

Dilihat dari skor yang diperoleh, seri ini cukup berbenaga, meski produsennya sengaja menjalankan sistem secara *downclock* dengan FSB sebesar 199.5MHz. Proses *encoding* video dan *resample* audio juga bisa dijalankan dengan cepat sehingga seri ini cukup nyaman digunakan untuk pengolahan multimedia. (M)

Hasil Uji

SYSmark 2002

| | |
|----------------------------|-----|
| Rating: | 330 |
| Internet Content Creation: | 434 |
| Office Productivity: | 251 |

PCMark 2005

| | |
|------------|------|
| Score: | 3506 |
| CPU: | 3726 |
| Memory: | 3874 |
| Graphic: | 2993 |
| HDD drive: | 4779 |

| | |
|---------------|-------------------|
| TMPG Encoder: | 29 menit 53 detik |
|---------------|-------------------|

SisoftSandra 2005

| | |
|---------------------------------------|-------|
| CPU Benchmark Dhrystone ALU (MIPS): | 8661 |
| CPU Benchmark Whetstone FPU (MFLOPS): | 3579 |
| ISSE2 (MFLOPS): | 6207 |
| Integer ISSE@ (it/s): | 2186 |
| Floating Point ISSE2 (it/s): | 28097 |

| | |
|--|------|
| RAM Int. Buffered aEMMX/aSSE Band (MB/s): | 4912 |
| RAM Float buffered aEMMX/aSSE Band (MB/s): | 4893 |

3DMark 2001

| | |
|-----------------------|-------|
| 640x480 16 bit 60Hz: | 19298 |
| 1024x768 32 bit 60Hz: | 16195 |

| | |
|--------------|----------------------|
| Sound Forge: | 1 menit 12.302 detik |
|--------------|----------------------|

www.ecs.com.tw
PT ECS Indonesia
(021) 6282048

US\$104

Philips MMS321:

Speaker 2.0 dengan Suara Seimbang

AGAR AUDIO yang dihasilkan oleh sebuah PC enak didengar, ada beberapa hal yang harus diperhatikan. Salah satu di antaranya adalah kualitas dari speaker aktif atau *amplifier* dan speaker pasif yang digunakan. Speaker aktif sudah menjadi pilihan yang umum untuk PC dibandingkan menggunakan *amplifier* dan speaker pasif.

Speaker aktif yang tersedia di pasaran beragam jenisnya. Dari segi kanal yang didukung, tersedia pilihan mulai dari 2.0, 2.1, hingga 7.1. Angka 1 yang menunjukkan tersedianya unit yang diklaim sebagai *subwoofer* merupakan opsi yang sering dipilih terhubung memberikan suara frekuensi rendah yang biasanya lebih baik.

Suatu speaker aktif 2.0 tidak jarang memiliki kelemahan pada frekuensi rendah sehingga suara yang dihasilkan kurang seimbang. Philips melalui MMS321-nya berusaha mengatasi kecenderungan ini dan memberikan suara yang seimbang.

Philips MMS321 ini terdiri dari dua buah *woofer* 5cm dengan *neodymium magnet system* dan *aluminium cone*, satu *CD*

tweeter 3cm dengan *mylar dome*, dan satu *bass radiator* 8cm x 5cm dengan *aluminium cone* dan *tuning element* untuk masing-masing speaker, kanan dan kiri. Adapun *frequency response* diklaim sebesar 50Hz hingga 20KHz. Daya keluarannya sendiri diklaim sebesar 20W RMS untuk masing-masing speaker.

Kontrol yang disertakan hanya kontrol untuk on/off dan pengaturan volume yang menjadi satu. Dial

button ini diletakkan pada speaker sebelah kanan, tepatnya pada sisi luar bawah.

Dengan bantuan Audigy 2 ZS Platinum Pro, PCplus menjajal kualitas suara yang dihasilkan oleh speaker 2.0 ini. Usaha Philips untuk memberikan suara yang seimbang memang berhasil dicapai, frekuensi rendah, sedang, dan tinggi direproduksi secara seimbang. Detail dan

transparansi juga cukup baik untuk kelasnya meski *staging* sedikit bias.

Tingkat kekerasan suara yang bisa dihasilkan dengan baik sayangnya cukup terbatas. Speaker ini kelihatannya memang ditujukan untuk didengar pada jarak yang relatif dekat. Bisa dikatakan Philips MMS321 ini adalah *personal speaker* yang cocok digunakan di kamar kost. (M)



Spesifikasi

| | |
|-------------------------|---|
| Jumlah Kanal: | 2 |
| LFE: | Tidak |
| Frequency Response: | 50Hz - 20KHz |
| Speaker: | 2 woofer 5cm, 1 CD tweeter 3cm, 1 bass radiator 8cm x 5cm |
| Arus Konsumsi Maksimal: | 120mA@230V |
| Daya Keluaran Maksimal: | 2 x 20W RMS |
| Magnetic Shielded: | Ya |
| Konektivitas: | 1 x Mini jack 3.5mm stereo |
| Kontrol: | On/off dan volume |
| Dimensi: | 27cm x 7cm x 8,5cm |

www.philips.com
Atikom
(021) 6123612

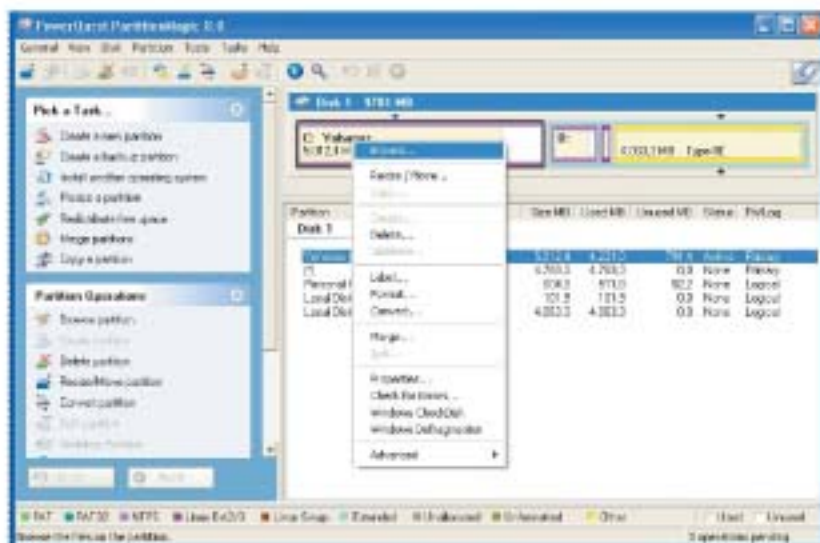
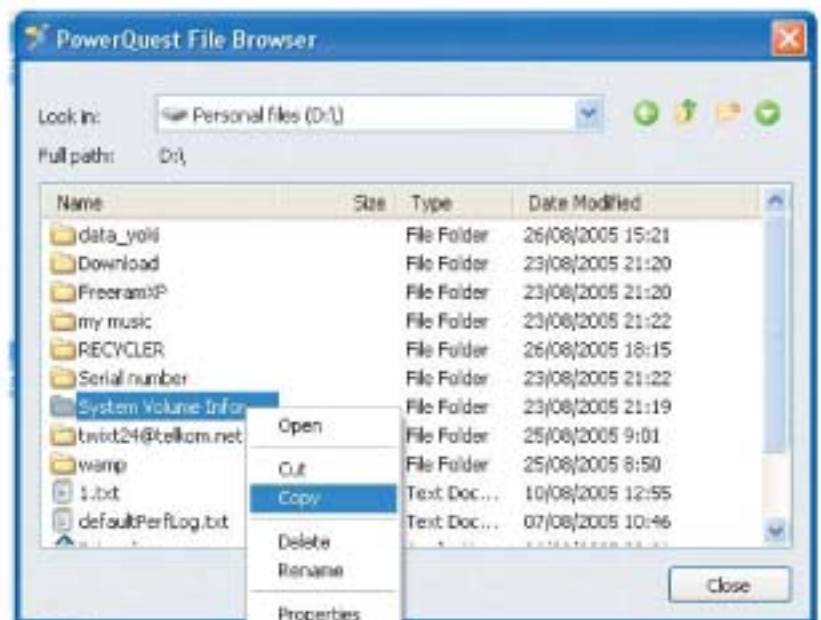
US\$65 (estimasi)

Jelajah Isi Harddisk

SEWAKTU Anda ingin menjelajah data yang tersimpan di *harddisk* pada sistem operasi Windows, biasanya Anda perlu membuka aplikasi standar yaitu Windows Explorer. Ternyata, PartitionMagic 8.0 juga

menyediakan fitur baru yang mirip dengan Windows Explorer. Fitur itu bernama PowerQuest File Browser.

PowerQuest File Browser bisa menampilkan semua kandar yang ada di *harddisk*



beserta isinya bahkan *file-file* tersembunyi sekalipun. Dengan mengklik kanan salah satu *file* yang ada, Anda bisa menyalin folder atau *file*, memotong, menghapus, dan mendapatkan informasi dari *file* yang ada. Pokoknya persis Windows Explorer.

Anda juga bisa membuat folder baru dan dapat menampilkan daftar *file* di setiap kandar dengan penampikan yang bervariasi. Begini cara membuka *Browser* milik PartitionMagic:

1. Bukalah program PowerQuest PartitionMagic 8.0 melalui klik [Start] >

[All Programs] > [PowerQuest PartitionMagic 8.0] > [PartitionMagic 8.0].

2. Buka jendela PowerQuest File Browser dengan cara klik salah satu partisi di Disk Map kemudian klik [Partition] > [Browse...] atau klik kanan mouse pada Disk Map dan kemudian klik [Browse...].

Selamat mencoba!

Yohanes Dhinata
yohanesdhinata@gmail.com

ECS ELITEGROUP

intel LGA775 Solution Motherboard

64 bit support

Integrated Graphic Series

| | 865-M7 | 910GL-M9 | 915-M5 | 915-A | 915G-A | 945G-M3 |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
| FSB | 800/533MHz | 533MHz | 800/533MHz | 800/533MHz | 800/533MHz | 1066/800/533MHz Support Dual Core CPU |
| Chipset | Intel 865GV & ICH5 | Intel 910GL & ICH6 | Intel 915GV & ICH6 | Intel 915GV & ICH6 | Intel 915G & ICH6 | Intel 945P & ICH7 |
| Memory | 4 Slots DDR 400MHz Max. 4GB Dual channel | 2 Slots DDR 400MHz Max. 2GB Dual channel | 4 Slots DDR 400MHz Max. 4GB Dual channel | 2 Slots DDR 400MHz 2 Slots DDR2 533MHz Max. 2GB Dual channel | 2 Slots DDR 400MHz 2 Slots DDR2 533MHz Max. 2GB Dual channel | 2 Slots DDR2 667MHz Max. 2GB Dual channel |
| Expansion Slot | AGP Express slot 3 PCI slots | PCI Express Lite slot 2 PCI slots | PCI Express Lite slot 3 PCI slots | PCI Express Lite 2 PCI Express X1 AGP Express 2 PCI slots | PCI Express X16 2 PCI Express X1 AGP Express 2 PCI slots | PCI Express X16 slot 1 PCI Express X1 slot 2 PCI slots |
| Graphic | Intel Extreme Graphic 2 | Intel GMA 900 | Intel GMA 900 | Intel GMA 900 | Intel GMA 900 | Intel GMA 900 |
| Storage | 2 IDE slots 2 SATA 1.5Gb/s | 1 IDE slot 2 SATA 1.5Gb/s | 1 IDE slot 4 SATA 1.5Gb/s | 1 IDE slot 4 SATA 1.5Gb/s | 1 IDE slot 4 SATA 1.5Gb/s | 1 IDE slot 4 SATAII 3Gb/s |
| LAN | 10/100 Mbps | 10/100 Mbps | 10/100 Mbps | 10/100 Mbps | 1 Gbps | 1 Gbps |
| Audio | AC'97 6 Channel | AC'97 6 Channel | Intel 8 Channel Audio | Intel 8 Channel Audio | Intel 8 Channel Audio | Intel 8 Channel Audio |

Main Series

| | 848P-A7 | 865PE-A7 | 915PL-A2 | 915P-A | 945P-A |
|-----------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| FSB | 800/533MHz | 800/533MHz | 800/533MHz | 800/533MHz | 1066/800/533MHz Support Dual Core CPU |
| Chipset | Intel 848P & ICH5 | Intel 865PE & ICH5 | Intel 915PL & ICH6 | Intel 915P & ICH6 | Intel 945P & ICH7 |
| Memory | 2 Slots DDR 400MHz Max. 2GB | 4 Slots DDR 400MHz Max. 4GB Dual channel Support | 2 Slots DDR 400MHz Max. 2GB Dual channel | 2 Slots DDR 400MHz 2 Slots DDR2 533MHz Max. 2GB Dual channel | 4 Slots DDR2 667MHz Max. 4GB Dual channel |
| Expansion Slot | AGP 8X, 5 PCI slots | AGP 8X, 5 PCI slots | 2 PCI Express X16 1 PCI Express X1 3 PCI slots | PCI Express X16 2 PCI Express X1 AGP Express 2 PCI slots | 2 PCI Express X16 1 PCI Express X1 3 PCI slots |
| Storage | 2 IDE slots 2 SATA 1.5Gb/s | 2 IDE slots 2 SATA 1.5Gb/s | 1 IDE slot 4 SATA 1.5Gb/s | 1 IDE slot 4 SATA 1.5Gb/s | 1 IDE slot 4 SATAII 3Gb/s |
| LAN | 10/100 Mbps | 10/100 Mbps | 10/100 Mbps | 1 Gbps | 1 Gbps |
| Audio | AC'97 6 Channel | AC'97 6 Channel | Intel 8 Channel Audio | Intel 8 Channel Audio | Intel 8 Channel Audio |

EXTREME Series

| | PF4 | PF5 | Extreme Features |
|-----------------------|---|--|------------------|
| FSB | 800/533MHz | 1066/800/533MHz Support Dual Core CPU | FSB 12 |
| Chipset | Intel 915P & ICH6 | Intel 945P & ICH7R | Server PC |
| Memory | 4 Slots DDR2 533MHz Max. 4GB Dual channel | 4 Slots DDR2 667MHz Max. 4GB Dual channel | DUAL RAID |
| Expansion Slot | PCI Express X16 2 PCI Express X1 3 PCI slots | 2 PCI Express X16 1 PCI Express X1 3 PCI slots | RAID 0, 1, 10 |
| Storage | 1 IDE slot 4 SATA 1.5Gb/s by SIS 180 1 IDE slot 2 SATA RAID (0, 1, 0+1) | 1 IDE slot 4 SATAII 3Gb/s - RAID (0, 1) & e-SATA | Intel RAID |
| LAN | Dual LAN | Dual LAN | Tip-Hot Flash |
| Audio | Intel 8 Channel Audio | Intel 8 Channel Audio | |

Dealer : JAKARTA (021) : Glodok Plaza / Plaza Puriwaga / Harco Glodok Baru / Orion Plaza / Orion Duri Mangga Dua Mall / Harco Mangga Dua / Gajah Mada Plaza / Ratu Plaza / Glodok Kari Mega Mall Puri / Lokasari / Mall Ambassador / Super Mall Karet Kuningan BANDUNG (022) : MasterNet Computer 7231327, Eka Cipta Semesta 2031850 SURABAYA (031) : MSC Comp 5036666, QC Computer 523777 YOGYAKARTA (0274) : Eragon Computer 518906, PSM 527034 MEDAN (061) : Ithi Santho 7330800 PEKANBARU (0761) : Sigma Komputer 857540 PALEMBANG (0711) : Multicom 318008 JAMBI (0741) : Eleven 51843 MAKASSAR (0411) : Cahaya Surya 444555, MSC 831166 BALI (0361) : MSC Computer 237118, QC Computer 257888 SAMARINDA (0541) : SCK 272350, Mira Swana Abadi 202649 BALIKPAPAN (0542) : Surya Utama Nusantara 071137 BANJARMASIN (0511) : SCK 258067 PALANGKARAYA (0536) : SCK 3310695 SEMARANG (024) : Inditaba 3590077, MSC 3581142

Cegah Instalasi Active X

MENJELAJAH SITUS-SITUS *underground* menggunakan Internet Explorer memang agak berisiko. Pembuat situs bawah tanah sering memasang jebakan yang bisa membikin skrip jahat akan masuk ke dalam sistem. Ada pula yang langsung memasukkan program jahat saat situs itu dibuka. Peristiwa seperti ini biasanya terjadi ketika pengguna Internet melompat dari satu situs *underground* ke situs yang lain.

Teknik yang paling baru, ada situs yang mengelabui pengunjungnya dengan memasang baris informasi palsu, mirip dengan baris informasi di Windows XP SP2. Padahal, baris ini, pada SP2, digunakan untuk membuat sistem lebih aman. Tapi karena palsu, pengunjung yang terkecoh akan mengklik baris tersebut, malah membikin "sesuatu" masuk Windows-nya.

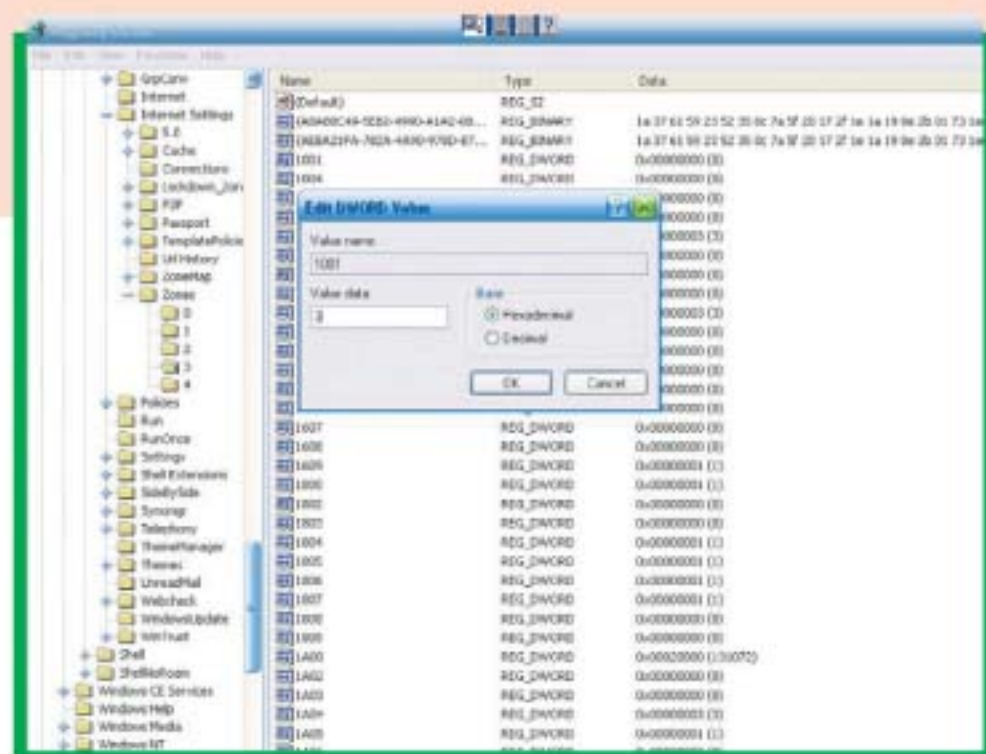
Salah satu cara untuk menghindari masuknya "sesuatu" itu, antivirus yang mampu memantau aktivitas berinternet bisa dipasang. Mudah-mudahan, segala bentuk program jahat yang masuk ke dalam sistem dapat ditangkap. Di samping itu, langkah preventif untuk menghalangi usaha "penjahat elektronik" ini harus dilakukan. Caranya dengan menutup akses yang biasa dimanfaatkan oleh *hacker* memasukkan virus atau sejenisnya.

Pada Internet Explorer, fitur yang sering dimanfaatkan "penjahat elektronik" ialah ActiveX. Dari sini beragam jenis program jahat biasa masuk dari situs Web. Sebagai langkah preventif, akses untuk instalasi program via ActiveX bisa ditutup dari registri.

Seperti berikut ini langkah-langkahnya.

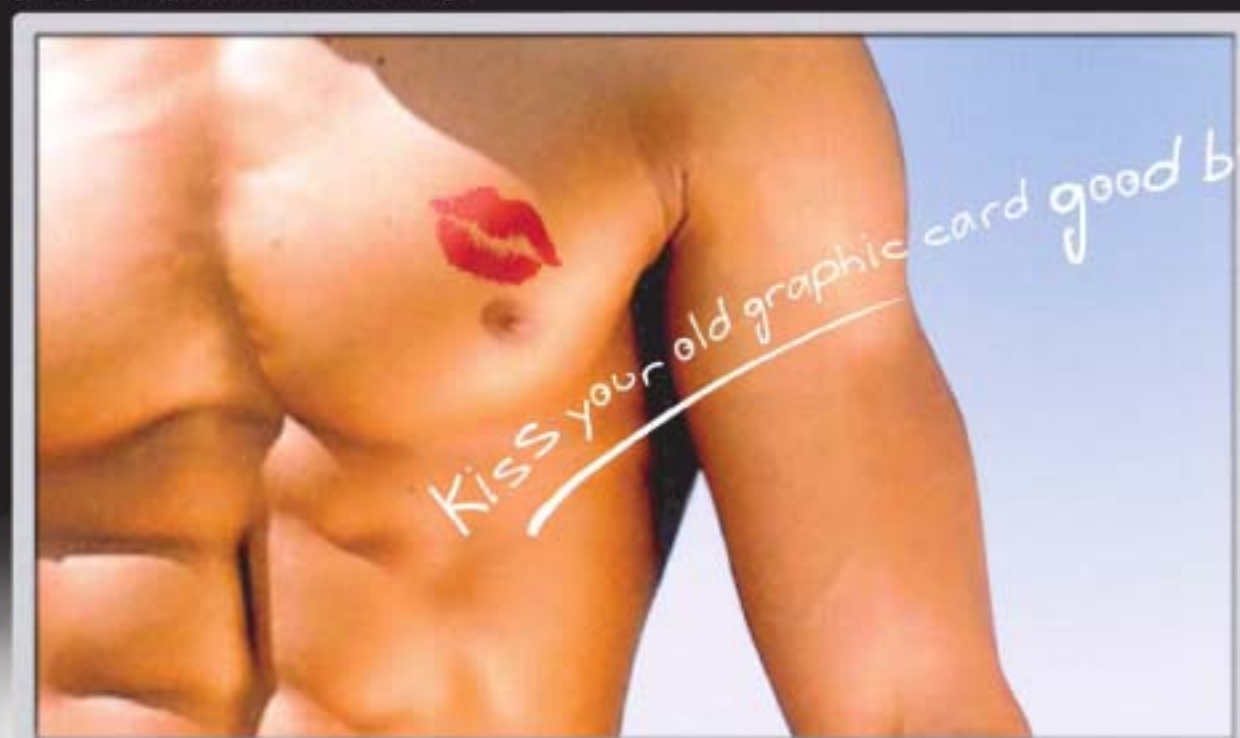
1. Masuk ke Registry Editor dengan mengklik [Start] > [Run] kemudian ketik Regedit.
 2. Pada jendela Registry editor masuklah ke HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Zones\3.
 3. Cari DWORD dengan nama 1001, lalu klik ganda DWORD itu.
 4. Ubah Value datanya dengan nilai 3.
 5. Jika sudah, *restart* komputer untuk melihat perubahan yang terjadi.
- Selamat mencoba.

Steven Andy Pasol
steven@tabloidplus.com



WinFast® Motherboard

WinFast 6150/6100 series motherboards:
High performance integrated graphic solution
gives you experience virtual reality !



6150K8MA-8EKRS

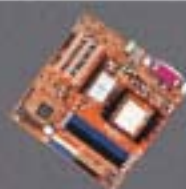
- AMD Athlon™ 64/64FX processors, Socket 939
- NVIDIA® PureVideo™ Technology
- 2000 MT/s HyperTransport
- Dual channel DDR400 / DDR333 / DDR 266 DRAM x 4 DIMMs, Max 4GB
- IEEE 1394a
- PCI Express x16
- TV out
- 4 Serial ATA w/ RAID 0, 1, 0+1, 5
- 7.1 channel Audio (Realtek)
- GBE LAN (Marvell)
- 8 USB 2.0 ports



NVIDIA
GEFORCE
6150

NVIDIA
NFORCE
430

Featuring
HD Video



6100K8MA-RS

- AMD Athlon™ 64/64FX processors, Socket 939
- 2000 MT/s HyperTransport
- Dual channel DDR400 / DDR333 / DDR 266 DRAM x 4 DIMMs, Max 4GB
- PCI Express x16
- 2 Serial ATA w/ RAID 0, 1
- 5.1 channel Audio (Realtek)
- 10/100M LAN (Realtek)
- 8 USB 2.0 ports



6100K8MB-RS

- AMD Athlon™ 64 / Sempron™ processors, Socket 754
- 1800 MT/s HyperTransport
- DDR400 / DDR333 / DDR 266 DRAM x 2 DIMMs, Max 2GB
- PCI Express x16
- 2 Serial ATA w/ RAID 0, 1
- 5.1 channel Audio (Realtek)
- 10/100M LAN (Realtek)
- 8 USB 2.0 ports

FOXINDO
http://www.foxindo.net

Foxindo Technology
JL. MANGGA DUA ABDAD, KOMP.
RUKAN MANGGA DUA ELOK BLOK B/15, JAKARTA 16730, INDONESIA
Tel: +6221-6123612 Fax: +6221-6123508 email: sherry@adkom.co.id

www.foxconnchannel.com

- Windows XP
- Windows 2000
- Windows XP

Otomatis Defrag Harddisk

PADA SAAT Anda meninggalkan komputer, untuk makan atau ke toilet misalnya, secara sekilas terlihat bahwa komputer tidak melakukan apapun bahkan penunjuk penggunaan CPU di Task Manager menunjukkan angka 1 atau 0 persen. PC akan menunggu hingga Anda kembali dan memberi perintah untuk mengerjakan sesuatu.

Pada saat komputer menganggur, secara fisik sebenarnya semua komponen bekerja

secara penuh. Harddisk misalnya, tetap berputar meski tak ada aktivitas apapun. Gerakan itu membutuhkan listrik sehingga listrik tetap mengalir dengan daya yang tak jauh berbeda. Sungguh suatu pemborosan.

Daripada listrik mengalir tanpa guna, lebih baik Anda membuat agar harddisk secara otomatis merapikan dirinya guna optimalisasi saat Anda tinggalkan idle alias menganggur. Dengan begini Anda juga akan

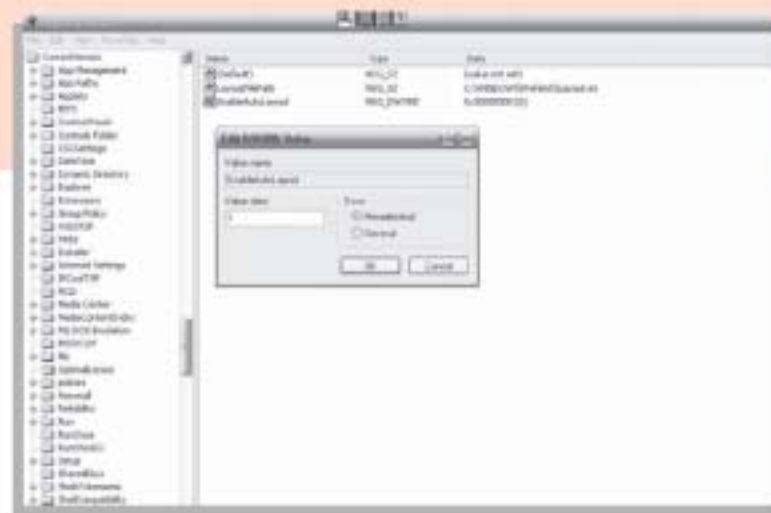
menghemat waktu karena tidak perlu terlalu sering meluangkan waktu untuk menjalankan Disk Defragmenter dalam periode dekat.

Berikut ini langkah-langkah untuk mengoptimalkan harddisk:

1. klik [Start] > [Run...] kemudian ketik regedt32.exe,
2. masuklah ke subkey HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\OptimalLayout,

3. buatlah sebuah DWORD value baru dengan cara klik kanan mouse pada bagian kanan window, kemudian pilih [New] > [DWORD value],
4. klik ganda [EnableAutoLayout],
5. ganti value data-nya dengan nilai 1,
6. klik [OK], lalu
7. tutup Registry Editor dan restart PC.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com



Tampilkan Deskripsi Komputer di Jaringan

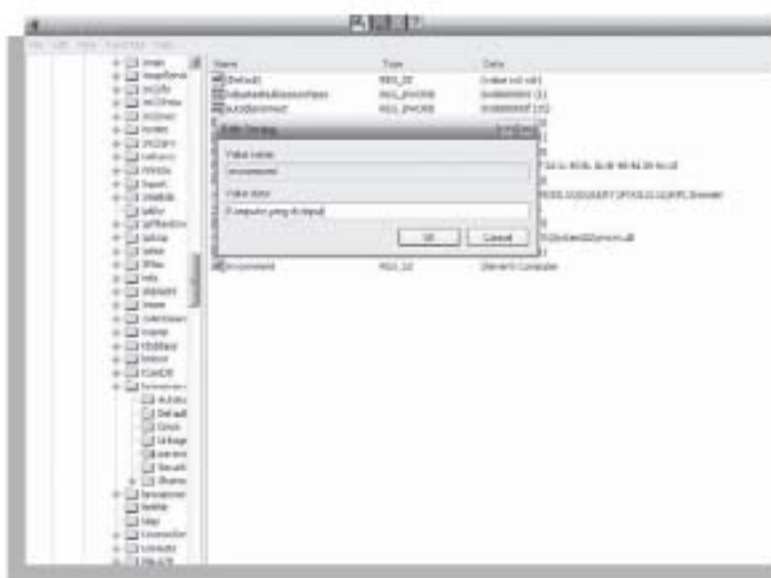
DALAM SEBUAH jaringan yang cukup besar, penamaan sebuah komputer tak bisa lagi menunjukkan siapa pemilik komputer tersebut dan apa fungsinya di jaringan. Apalagi kalau penamaan komputer hanya merujuk pada urutan IP-nya pada jaringan, misalnya komputer diberi nama Komputer1, Komputer2, Komputer3, dan seterusnya. Di sinilah perlunya pembuatan deskripsi komputer.

Pemberian deskripsi akan membuat Anda leluasa memberikan informasi siapa pemilik komputer tersebut, apa fungsinya

dalam jaringan atau di mana lokasinya berada. Dengan disediakannya deksripsi, siapapun yang bisa mengakses jaringan akan dapat mengetahui informasi detail mengenai komputer yang akan dijelajah dalam Windows Explorer (Gambar 1).

Pemberian deskripsi komputer bisa dilakukan dengan mudah melalui registri. Inilah caranya.

1. Klik [Start] > [Run...] kemudian ketik regedit.exe.
2. Pada jendela Registry Editor, masuklah ke subkey My Computer\ HKEY_



- LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\lanmanserver\parameters.
3. Carilah dan klik ganda string value dengan nama srvcomment.
4. Ubahlah value data srvcomment dengan

- deskripsi komputer Anda (Gambar 2).
5. Tekan [OK] kemudian tutup Registry Editor.
6. Restart Windows.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Aktifkan Fitur Fast User Switching

PADA WINDOWS NT dan 2000, dalam sebuah komputer dapat dibuat banyak akun. Hanya saja, dalam satu waktu hanya satu akun saja yang dapat aktif. Artinya, untuk masuk ke Windows dengan akun lain, akun yang aktif harus keluar lebih dulu.

Berbeda dengan Windows XP, akun aktif tidak perlu keluar lebih dahulu untuk masuk dengan akun lain. Jadi, pada saat yang bersamaan bisa lebih dari satu akun yang

aktif dan program-program yang sedang aktif pun tak perlu dimatikan.

Untuk menggunakan fitur ini Anda dapat menekan tombol [Start] > [Log Off] > [Switch User]. Selanjutnya Anda dapat masuk dengan akun yang lain. Anda dapat kembali ke akun awal kalau akun yang sedang aktif di-log off.

Pada prosedur yang begitu, rutinitas menyimpan semua state, seperti program dan data yang sedang aktif harus dilakukan. Ini

semua membutuhkan waktu yang mengakibatkan perpindahan antar akun berlangsung sedikit lambat. Agar proses ini dapat dilakukan dengan cepat, cobalah trik berikut ini.

1. Klik [Start] > [Run...], kemudian ketik regedt32.exe pada jendela Run yang terbuka.
2. Masuklah ke subkey: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon.
3. Pada jendela bagian kanan, klik kanan mouse kemudian klik [New] > [DWORD value] untuk membuat sebuah DWORD value baru.

4. Beri nama DWORD value tersebut dengan nama AllowMultipleTSSessions.
5. Isikan value data-nya dengan nilai 1.
6. Tutup Registry Editor dan restart PC untuk merasakan perubahan.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com



- PartitionMagic 8.0
- Windows XP

Amankan Partition Magic dari Tangan Usil

SUDAH TRIK standar kalau bagi *harddisk* sebaiknya dibagi menjadi beberapa partisi. Satu partisi untuk sistem operasi, lainnya untuk data. Dengan demikian data dapat tetap tersimpan meski sistem operasi mengalami gangguan dan mesti diinstal ulang.

PartitionMagic merupakan salah satu aplikasi yang mudah digunakan oleh siapa



saja dan menawarkan fitur-fitur menarik yang berguna untuk *harddisk*. PartitionMagic bisa menciptakan partisi yang baru, mem-backup partisi, mengubah ukuran partisi, menghapus partisi, dan fungsi lain yang ditujukan untuk mengutak-atik *harddisk*.

Berhati-hati terhadap tangan yang usil tetap perlu. Seseorang yang meminjam PC, bisa saja dengan mudah membuka program PartitionMagic dan merusak partisi. Akibat yang paling dahsyat ialah kehilangan data-data yang penting.

Tapi sedikit legalah karena PartitionMagic menyediakan fasilitas untuk memberikan *password* untuk melindungi gerbang menuju aplikasi tersebut dan Anda

tinggal memanfaatkannya. Caranya begini nih.

1. Bukalah program PartitionMagic melalui menu [Start] > [All Programs] > [PowerQuest PartitionMagic 8.0] > [PartitionMagic 8.0].
2. Kemudian Anda buka jendela Set Password dengan cara mengklik [General] > [Set Password...].
3. Isikan *password* pada kolom New Password dan tulis ulang pada kolom Confirm New Password. Lalu klik [OK].

Sekarang keluar dari program PartitionMagic dan buka kembali. *Password* akan diminta sebelum program PartitionMagic dijalankan. Dengan begitu sekarang *harddisk* lebih aman dari tangan-tangan yang usil.

Yohanes Dhinata
Yohanesdhinata@gmail.com

Mengubah Registry Tanpa Regedit

ANDA MUNGKIN pernah menemukan wamet yang menerapkan keamanan ketat pada komputer-komputernya. Contoh dari proteksi yang sering diterapkan ialah menonaktifkan Registry Editor. Memang masih banyak cara untuk memodifikasi regisriti, tetapi editor registri mana lagi yang paling gampang dimengerti?

Ada satu cara yang aman dan sangat *user friendly* yaitu dengan menggunakan VBS (Visual Basic Script). Dengan menggunakan bahasa pemrograman yang satu ini Anda tidak perlu repot-repot membuka Registry Editor dan mencari nilai *key* yang akan dimodifikasi. Mau tau caranya? Ikutilah petunjuk berikut ini.

Ketikkan kode-kode dibawah ini di Notepad lalu simpan dengan nama *cepat.vbs* di direktori pilihan Anda. Ingat, pada waktu pengetikan, Word Wrap harus dinonaktifkan.

```
dim natan
masuk()
sub masuk()
set natan = wscript.CreateObject("wscript.shell")
keterangan = "Masukkan nilai delay yang anda inginkan:" & vbcrf & _
"Angka jangkauan: 0-400" & vbcrf & _
"[Recommended: 0]" & vbcrf & vbcrf & _
"*** Buatan Anak Bangsa Indonesia ***"
tanya = inputbox(keterangan,"Percepat Windows",0)
natan.RegWrite "HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop\MenuShowDelay",tanya,"REG_SZ"
msgbox "Registry telah diubah",vbInformation,"Percepat windows"
end sub
```

Selanjutnya, buka Windows Explorer, lalu cari file *cepat.vbs* kemudian klik dua kali pada ikon file tersebut untuk membukanya.

Hasil dari eksekusi file *cepat.vbs* akan menampilkan berupa kotak dan Anda dapat mengisi nilainya sesuai dengan keinginan Anda. Anda dapat melihat keberhasilan modifikasi di Registry Editor dan menelusuri *path* yang terdapat pada program.

Lihat, *value data* dari registri tersebut pasti telah disesuaikan dengan input Anda tadi. Kode program tadi digunakan untuk memodifikasi *value data* dari *MenuShowDelay* yang biasa digunakan untuk mengatur jeda waktu menu Start Windows. Anda dapat mengubah skrip tadi dengan *path* yang lain sesuai dengan keinginan Anda. Selamat belajar dan mencoba.

Yonatan Pradikata
pradikataamajr@yahoo.com

Mencari Pengguna Tersembunyi

ANDAI WINDOWS XP memiliki beberapa akun pengguna, ketika Anda pertama kali masuk ke sistem operasi Windows XP, layar untuk memilih akun pasti ditampilkan. Selain pengguna yang ditampilkan di layar itu, masih ada akun pengguna lain yang tersembunyi.

Memang, akun pengguna tersebut tidak ditampilkan untuk menjaga keamanan dari komputer Anda. Nah, berikut ini cara mencari akun pengguna lain yang tersembunyi.

Langkah 1

Ketikkan kode-kode berikut ini pada Notepad lalu simpan dengan nama *user.vbs* di pilihan Anda. Ingat, pada waktu pengetikan fitur Word Wrap harus dinonaktifkan.

```
komputer = createobject("wscript.network").computername
set group = getobject("WinNT:///" & komputer & "/administrators,group")
data = ""
for each account in group.members
data = data & account.name & vbcrf
next
msgbox "Pengguna Komputer Ini yaitu: " & _
vbcrf & vbcrf & data,"XX Daftar Pengguna Komputer " & _
komputer & " XX"
```

Buka Windows Explorer, lalu eksekusi file *user.vbs* yang telah dibuat tadi dengan cara mengklik dua kali pada ikon file

Hasil yang akan ditampilkan berupa sebuah kotak pesan yang menampilkan daftar para pengguna komputer. Di situlah akun pengguna yang tersembunyi dapat ditemukan.

Selamat belajar dan mencoba.

Yonatan Pradikata
pradikataamajr@yahoo.com



Athlon64 X2, Prosesor AMD untuk PC Multitasking

Meski Athlon64 X2 sudah diumumkan sejak April lalu, namun peredarannya terutama di pasaran Indonesia boleh dibilang relatif baru. Ini disebabkan oleh produksi, *channel* distribusi, serta promosi AMD belum sehebat pesaingnya. Padahal, di Amerika penjualan prosesor AMD untuk pertama kalinya mencapai angka lebih baik dibandingkan pesaing dekatnya Intel.

Khusus untuk seri Athlon64 X2, pemunculannya sendiri di Indonesia baru sekitar September-Oktober 2005, nyaris berbarengan dengan Indocomtech 2005. Kira-kira bagaimana performanya dibandingkan dengan Athlon64 biasa? Mari kita lihat sama-sama.

Sebelumnya, perlu diketahui bahwa Athlon 64 X2 adalah prosesor *dual core* untuk PC desktop. Prosesor ini ditujukan untuk pengguna PC yang sering melakukan olah digital atau multimedia pada PC-nya ataupun menjalankan banyak aplikasi sekaligus. Pada jajaran

X2, sampai saat ini AMD telah meluncurkan lima seri prosesor yaitu Athlon64 X2 4800+, 4600+, 4400+, 4200+, dan terakhir versi 3800+ yang merupakan versi paling ekonomisnya. Berikut ini spesifikasi singkat masing-masing prosesor tersebut.

Athlon64 X2 merupakan prosesor dengan dua buah core yang core-nya serupa seperti pada Athlon64 biasa. Bedanya, kedua core tersebut digabung dalam satu chip dan bekerja secara bersama-sama. Pada prosesor tersebut tersedia fasilitas *System Request Queue* dan *Crossbar Switch*.

Hal tersebut memungkinkan kedua buah core prosesor Athlon64 X2 berkomunikasi secara langsung melalui *high-speed internal bus* di dalam prosesor itu sendiri, tidak seperti Intel Smithfield (prosesor desktop PC *dual core* keluaran Intel) yang perlu menggunakan *system bus* untuk bertukaran data atau berbagi kerja antar core.

Cara yang ditempuh AMD itu tentunya akan mempercepat pengolahan data, yang berarti juga prosesor tidak bergantung pada kinerja chipset dan platform yang digunakan. Apalagi ketika prosesor menjalankan beberapa program sekaligus seperti aplikasi-aplikasi *office* yang sering digunakan secara berbarengan ataupun mengerjakan *software multithread* terkini, performanya akan terasa berbeda dibandingkan dengan menggunakan prosesor dengan core tunggal.

Berbicara mengenai chipset dan platform, tidak seperti prosesor desktop *dual core* keluaran pesaingnya, untuk dapat menggunakan prosesor ini Anda umumnya hanya perlu melakukan *update* terhadap BIOS motherboard yang digunakan. Tidak diperlukan penggantian motherboard untuk menggunakan prosesor Athlon64 X2. Selesai *update* BIOS, chipset motherboard soket 939 Anda sudah siap menampung prosesor Athlon64 X2 tersebut dengan baik.

| Prosesor Model | Athlon64 X2 4800+ | Athlon64X2 4600+ | Athlon64 X2 4400+ | Athlon64 X2 4200+ | Athlon64 X2 3800+ |
|----------------|--|--|--|--|--|
| Core | Toledo | Manchester | Toledo | Manchester | Manchester |
| Revisi | E6 | E4 | E6 | E4 | E4 |
| Fitur | 64-bit, SSE, SSE2, SSE3, MMX, 3D Now, Cool 'n' Quiet | 64-bit, SSE, SSE2, SSE3, MMX, 3D Now, Cool 'n' Quiet | 64-bit, SSE, SSE2, SSE3, MMX, 3D Now, Cool 'n' Quiet | 64-bit, SSE, SSE2, SSE3, MMX, 3D Now, Cool 'n' Quiet | 64-bit, SSE, SSE2, SSE3, MMX, 3D Now, Cool 'n' Quiet |
| Clock Speed | 2400MHz | 2400MHz | 2200MHz | 2200MHz | 2000MHz |
| HT Speed | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| Multiplier | 12x | 12x | 11x | 11x | 10x |
| Core Voltage | 1.35V-1.40 | 1.35V-1.40 | 1.35V-1.40 | 1.35V-1.40 | 1.35V-1.40 |
| Max Temp. | 65°C | 71°C | 65°C | 71°C | 71°C |
| Thermal Power | 110W | 89W | 110W | 89W | 89W |
| L1 Cache | 128KB + 128KB | 128KB + 128KB | 128KB + 128KB | 128KB + 128KB | 128KB + 128KB |
| L2 Cache | 1MB + 1MB | 512KB + 512KB | 1MB + 1MB | 512KB + 512KB | 512KB + 512KB |
| Unit Price* | 803 | 643 | 507 | 408 | 328 |

*Unit Price adalah harga resmi dari AMD untuk pembelian per seribu unit prosesor



Fotografi Digital Kreatif

(Seminar dan Workshop)

Materi :

- Fotografi digital, lebih mudah, kreatif & profesional?
- Apa peranan sensor & pengatur Megapixels?
- Lenso film - lenso digital?
- Bagaimana kualitas gambar digital?
- Perbedaan pencahayaan akurat pada fotografi digital?
- Peranan olah citra digital (digital imaging).

Praktek & pemotretan "model".

Fasilitas:

- Komputer Pentium4
- Sertifikat
- Panduan Workshop
- Tabloid PCplus
- Makan Siang
- Souvenir dari Olympus
- Doorprize FlashDisk Cruzer dari Sandisk
- Doorprize Motherboard GA-915ME-GL
- Doorprize VGA GV-RX3051 28D dari Gigabyte



MAKARIOS SOEKORO

Yogyakarta, 25-26 November 2005
 Kampus ISI Yogyakarta, Fak. Seni Media Rekam
 Risman Marah (0812-2691260), Tanto Hartoko (0274-3436654)
 (a.n. Risman Marah) BCA Cab. Katamso
 No rek: 445.040000.4

Jakarta, 5-6 Desember 2005
 Jakarta Design Center
 (021) 780 5206 (IVAN)
 (a.n. Tien Widiyanto) Bank Mandiri Cab. Jakarta Ged. Jaya
 No rek: 103-00-0004933-4
 bukti transfer fax ke 021-5848534

Surabaya, 17-18 Desember 2005
 Hotel Santika Surabaya
 (031) 5837295 (YUSUF)
 (a.n. Tjoek Wahyu Setyoadi) Lippo Bank Cab. Manyar
 No rek: 77110405341
 bukti transfer fax ke 031-5037295








20 Pendaftar Pertama dari masing-masing kota akan mendapatkan 1 buah T-shirt

Lalu, chipset apa saja yang mampu menangani prosesor dual core AMD tersebut? Berikut ini chipset untuk motherboard soket 939 yang sudah mendukung Athlon64 X2.

Chipset nVidia:

- nForce 3 250 (AGP 8x)
- nForce 3 Ultra (AGP 8x)
- nForce 4 (PCI Express x16)
- nForce 4 Ultra (PCI Express x16)
- nForce 4 SLI (2x PCI Express x16)
- nForce 4 SLI x16 (2x PCI Express x16)
- nVidia GeForce 6100 (PCI Express x16+Integrated GeForce 6100)
- nVidia GeForce 6150 (PCI Express x16+Integrated GeForce 6150)

Chipset ATi:

- Radeon Xpress 200 (2x PCI Express x16)
- RS480-ULi M1573 (PCI Express x16)

Chipset VIA:

- K8T890 (PCI Express x16)
- K8T800Pro (AGP 8x)
- K8M800 (AGP 8x+Integrated S3 UniChrome Pro IGP)
- K8M890 (PCI Express x16+Integrated S3 DeltaChrome Pro IGP)

Chipset SiS:

- 755 (AGP 8x)
- 755FX (AGP 8x)
- 756 (PCI Express x16)
- 760 (AGP 8x)
- 760GX (AGP 8x+SiS Mirage 2 Graphic)
- 761GL (SiS Mirage 1 Graphic)
- 761GX (PCI Express x16+SiS Mirage 1 Graphic)

Chipset ULI:

- M1695 (PCI Express x16) dan AGP 8x (tergantung southbridge)
- M1689 (AGP 8x)

Kalau kebetulan motherboard soket 939 yang Anda miliki menggunakan salah satu dari chipset-chipset di atas, jika Anda ingin meng-upgrade prosesor ke dual core, Anda cukup melakukan update BIOS saja sebelum melepas prosesor lama.

Lalu bagaimana membedakan antara Athlon64 X2 dengan Athlon64 biasa? Secara fisik, prosesor Athlon64 X2 memiliki bentuk yang sama persis dengan saudaranya yang hanya memiliki single core. Untuk membedakannya, Anda perlu menyimak OPN yang tertera pada heat spreader prosesor. Sebagai contoh dapat Anda lihat Gambar 1 berikut. Pada prosesor Athlon64 X2 4200+ yang kami gunakan, di heat spreader-nya



Gambar 1.

tertera kode ADA4200DAA5BV.

Kalau dijabarkan, informasi pada punggung prosesor tersebut menyatakan bahwa:

ADA : Informasi bahwa prosesor tersebut adalah Athlon64 untuk desktop.

4200 : Model number atau rating prosesor tersebut.

D : Informasi packaging prosesor.

Dalam hal ini D berarti soket 939.

A : Informasi Vcore untuk prosesor. A menandakan bahwa Vcore untuk prosesor tersebut

tidak fixed (ber-variabel tergantung kebutuhan) antara 1.35V - 1.4V.

A : Informasi keterangan suhu case maksimum. Huruf A juga menandakan bahwa suhu maksimum case untuk prosesor ini adalah 71°C.

5 : Menandakan besaran L2 cache. Angka 5 artinya total L2 cache prosesor adalah 1MB.

BV : Ini adalah informasi penting yang menandakan core prosesor tersebut. BV juga berarti prosesor X2 tersebut adalah revisi E4 atau yang menggunakan core Manchester.

Kode di bawahnya adalah kode produksi dan pembuatan prosesor tersebut. Kode ini tidak terlalu penting bagi Anda yang tidak bermaksud untuk meng-overclock.

Dari dalam sistem operasi, Anda juga dapat mengetahui informasi mengenai prosesor Athlon64 X2 tersebut menggunakan software gratis seperti CPU-Z. (Gambar 2) PC



Gambar 2.

Advertisement

HOT STUFF

A visionary fusion of art and science.

Every so often, a product comes along that melds impeccable design, comprehensive functionality and superb engineering so perfectly that it seems ahead of its time. The aptly named Creative Zen Vision is one such offering. Let's find out what makes this nifty gadget so great.

Everything it does is magic.

The first thing that strikes you about Zen Vision is the number of cool things it does. This isn't surprising, given that Zen Vision is the brainchild of the makers of the award-winning Zen Portable Media Center. A video and music jukebox, photo wallet, FM radio, voice recorder and portable hard disk drive all rolled into one, Zen Vision is bound to impress anyone who wants to carry all their digital entertainment files with them all the time.



Creative Zen Vision

Every photographer's dream.

Another startlingly useful and innovative feature of Zen Vision is its built-in Plug&View™ Compact flash card slot. A boon for all amateur and professional digital photographers, the Plug&View™ Compact flash card slot lets you transfer photos from your digital cameras directly to Zen Vision, freeing up valuable memory space in your compact media. What's more, with the optional 5-in-1 Creative Compact Flash Adapter, you'll be able to transfer photos from other types of media as well! Supported memory types include SD, MMC, XD, Memory Stick and Transflash (with SD adapter). Very cool indeed.



A true media-crunching machine.

This is where it gets really exciting. Using the bundled software, you'll be able to transfer content from VCDs and DVDs easily into Zen Vision. To transfer VCD content, simply transfer the .dat files from a VCD to your Zen Vision using the intuitive Zen Vision Media Explorer. Transferring TV programmes recorded on your DVD recorder is an absolute cinch as well. Just run the disc through any DVD ripper software and transfer the resultant videos to Zen Vision. With Zen Vision's support for a vast array of popular video formats including, MPEG-1/2/4-SP, Windows Media™ Video (WMV) 9 and MJPEG, DivX™ 4 and 5*, XviD-SP**, basically anything goes.

The bottom line.

I think it's pretty safe to say that Zen Vision fits into anybody's lifestyle, regardless of age and occupation. The features are truly outstanding, and I haven't even mentioned other nice little touches like AV-out and the wildly colourful, intuitive and easy-to-follow menus that keep Zen Vision simple and fun to use. The conclusion? This one's a keeper. Get one for yourself today.

For more info:
Visit the Creative Technology website: asia.creative.com



Microphone



Plug&View™ Compact flash card slot



AV-out



Hi-Speed USB 2.0

Sharper than life.

One feature of Zen Vision that stands out sharply (pun intended) is its 3.7" SharpPix™ high resolution 262,144 colour screen. It displays pictures at an astounding 217dpi - up to 67dpi more than traditional printed photographs and rated at 4x the resolution of most competing products. And it gets better. Due to the wonders of transreflective technology, you'll be able to view pictures under any lighting condition, even in bright sunlight!



* This is not a DivX™-certified product. Playback support on this device applies to DivX™ 4 & 5 only.
** XviD encoded files are playable if they are encoded as standard MPEG-4 Simple (SP) or Advanced Simple Profile (ASP) without DRC.

Mengukur Kinerja Prosesor AMD Athlon64 X2

Untuk mengetahui perbedaan kinerja prosesor AMD Athlon64 X2 dibandingkan dengan pendahulunya yaitu Athlon64 *single core* biasa, kami melakukan pengujian dengan menggunakan beberapa *software* uji yang umum digunakan.

Untuk prosesornya, kami membandingkan kinerja Athlon64 X2 4200+, Athlon64 X2 4200+ yang disimulasikan menjadi Athlon 64 X2 3800+, Athlon64 3200 dengan core Winchester, serta sebuah prosesor Pentium-4EE 840 dengan *clock speed* 3,2GHz yang kebetulan beberapa waktu lalu sempat kami uji sebagai pembanding.

Pada pengujian prosesor-prosesor AMD, kami menggunakan *motherboard* Abit KN8 yang menggunakan *chipset* nVidia nForce-4 dengan BIOS versi 10. Untuk memorinya kami menggunakan dua keping Kingston KVR400X64C25/512. Perangkat lain yang kami gunakan adalah VGA Gigabyte GV-NX59128D yang berchip GeForce FX5900 PCI Express, *harddisk* Seagate Barracuda 7200.7 SATA 80GB, DVD-ROM LiteOn 16x, PSU Acbel 500Watt, *casing* Antec Lanboy dan monitor Samsung 765MB. Sistem kami

pasang rapi dan ditempatkan di ruangan bersuhu 25 derajat celsius.

Untuk menguji prosesor Intel, kami menggunakan *motherboard* Intel D955XBK dengan BIOS versi 1784, serta dua keping memori Micron DDR2-533 512MB. Untuk perangkat lainnya, kami menggunakan *hard-ware* yang sama seperti pengujian Athlon64.

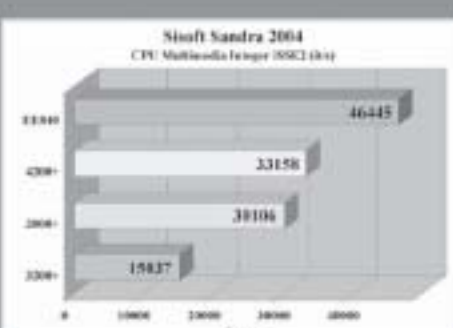
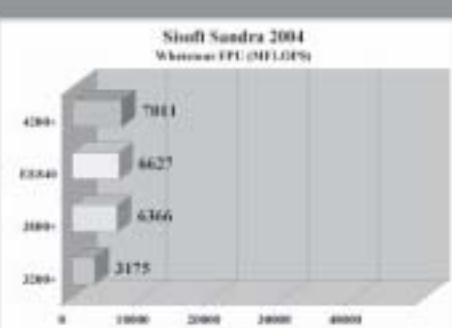
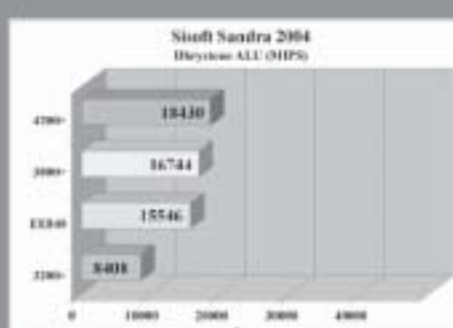
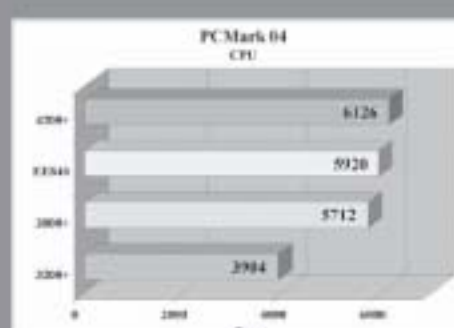
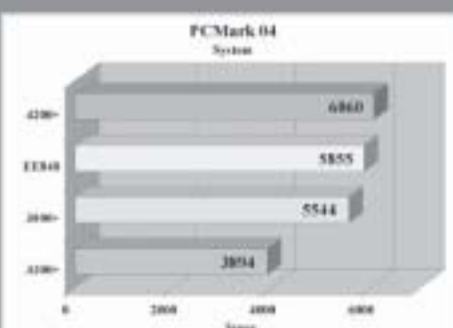
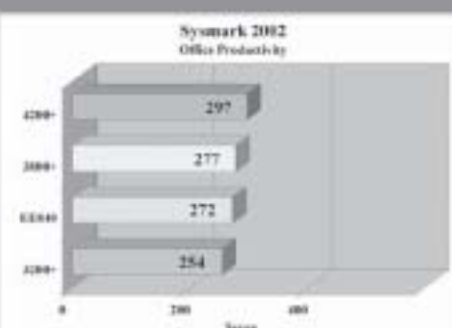
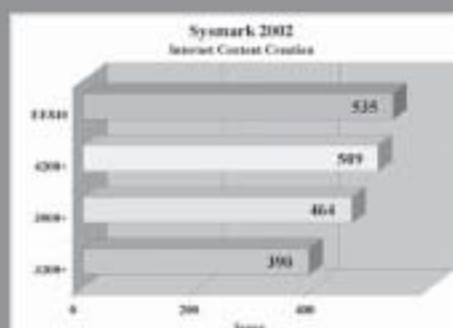
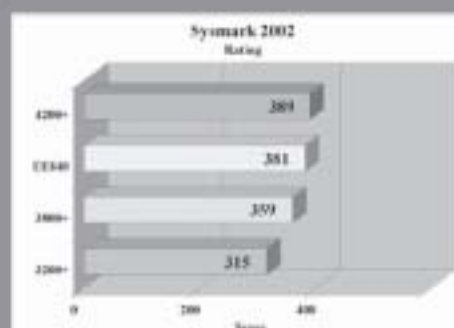
Semua pengujian kami jalankan pada sistem operasi Windows XP Professional Service Pack 1, dengan DirectX 9.0c, dan Forceware 66.93. Untuk *driver chipset* *motherboard* AMD, kami menginstalasikan *driver chipset* nForce 6.66, sedangkan untuk *motherboard* Intel kami gunakan *driver* Intel Inf 7.2.1.1003.

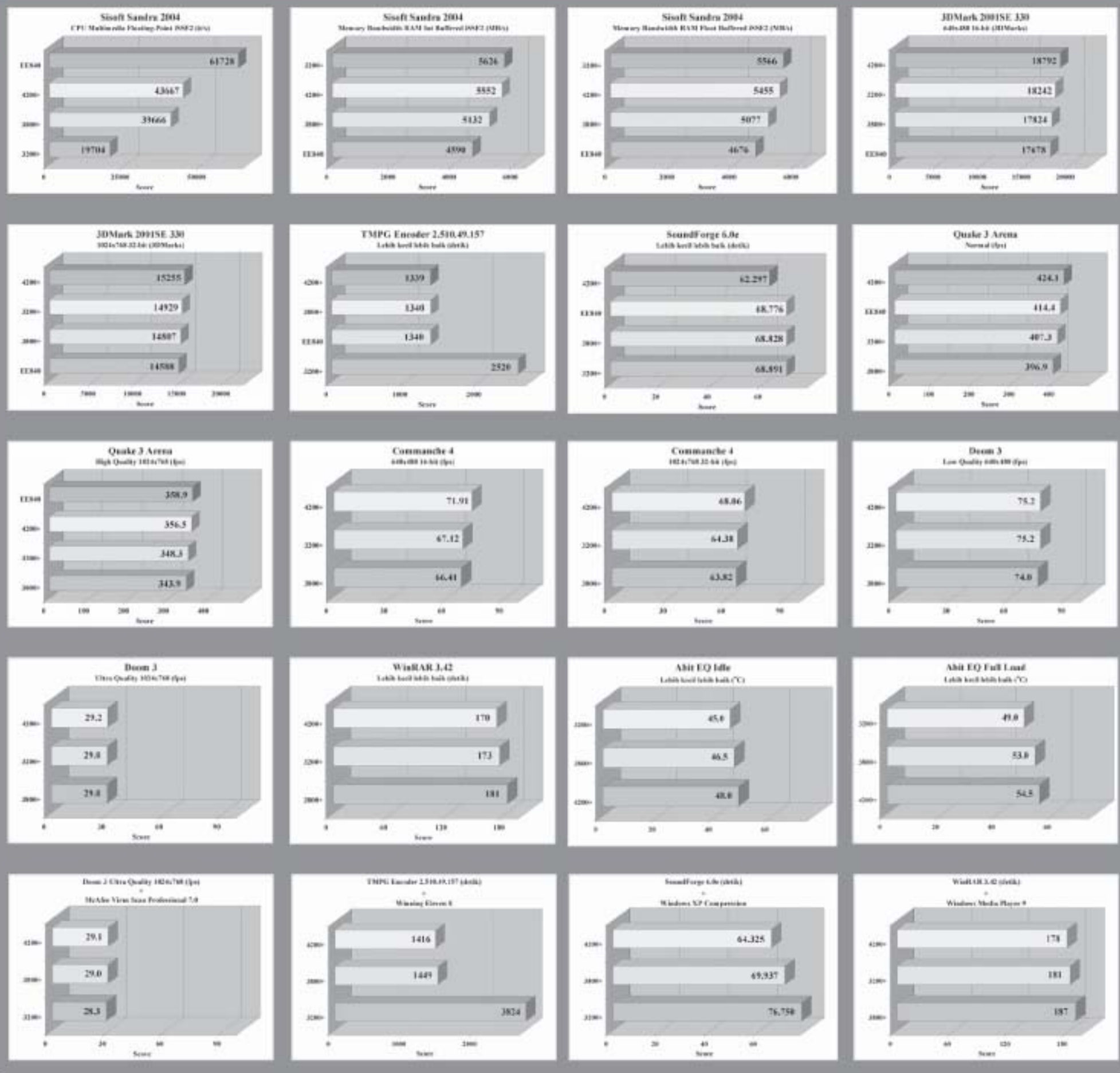
Pada pengujian, kami menjalankan aplikasi uji Sysmark 2002, PCMark 04, Sisoft Sandra 2004, dan 3DMark 2001SE 330. TMPG Encoder kami gunakan untuk menarik kinerja olah video dengan mengon-

versi *file* video berformat ASF sepanjang 40000 *frame* ke dalam format MPEG2. Untuk mengolah *file* WAV sepanjang 4 menit untuk di-resample kami menggunakan SoundForge 6. Kami juga coba melakukan kompresi data berukuran 256MB dengan WinRAR 3.42 dengan metode Best Compression, dan menguji sistem dengan game Quake 3 Arena, Comanche 4, dan Doom 3, masing masing di resolusi terendah dan

standar, yaitu 1024x768. Kami juga mencatat suhu prosesor AMD yang kami uji saat dalam kondisi *idle* dan *full load*.

Untuk memberikan gambaran lebih mudah mengenai selisih performa sebenarnya prosesor AMD Athlon64 X2 dengan *single core*, kami juga melakukan pengujian dengan menjalankan dua aplikasi sekaligus. Di sini kami menjalankan McAfee Virus Scan Professional 7 sambil

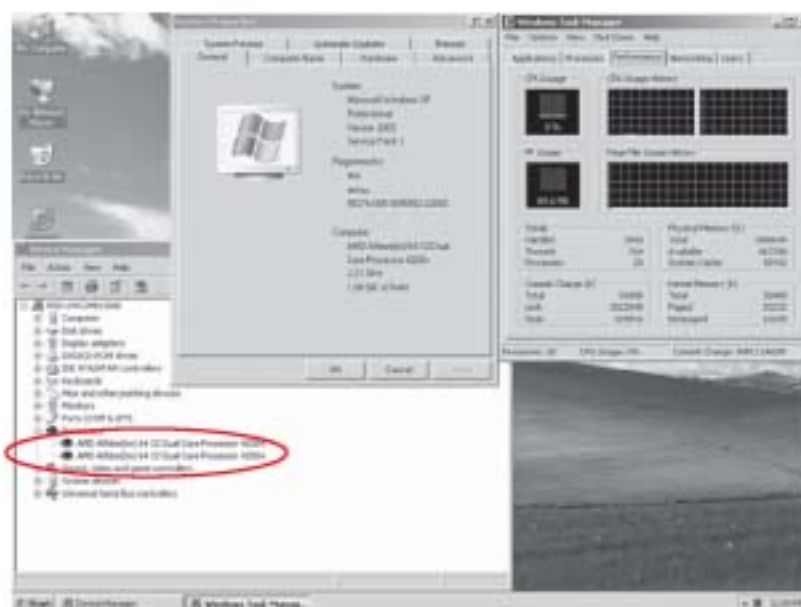




memainkan game Doom 3 dengan resolusi 1024x768, melakukan konversi video dengan TMPEG Encoder sambil memainkan game Winning Eleven 8, melakukan konversi audio sambil melakukan kompresi dengan fitur kompresi bawaan sistem operasi Windows XP, serta melakukan kompresi data dengan WinRAR sambil memutar file audio dengan Windows Media Player. Pada grafik-grafik berikut, Anda dapat simak hasil uji kami,

KESIMPULAN

Dari hasil uji tersebut, dapat kita lihat bahwa teknologi *dual core* milik AMD bekerja lebih efektif dan efisien dibanding dengan prosesor *dual core* milik



Tampilan informasi pada Device Manager dan Windows Task Manager pada sistem dual core AMD serupa dengan tampilan informasi ketika kita menggunakan prosesor dual core Intel ataupun yang memiliki fitur Hyper Threading.

Intel. Meski prosesor Athlon64 X2 yang kami gunakan bukanlah versi tercepat, namun performanya dapat melampaui kinerja

prosesor Pentium-4EE 840 yang selain memiliki *dual core* juga dilengkapi dengan fitur Hyper Threading.

Di sisi lain, bila dibandingkan dengan performa Athlon64 *single core*, tampak selisih kinerja Athlon 64X2 tidak terlalu terasa bila aplikasi yang digunakan belum mampu memanfaatkan *resource* prosesor secara penuh.

Meski selisih kinerja mulai tampak, namun meski kami telah menjalankan lebih dari satu

aplikasi sekaligus, perbedaan kinerja masih kurang terasa pada aplikasi yang memang tidak mampu menguras seluruh kemampuan

prosesor. Namun dengan aplikasi yang memang berat apalagi setelah kami sekaligus menjalankan lebih dari satu buah pekerjaan, keperkasaan Athlon64 X2 semakin tampak.

Khusus pada pengujian game, memang selisihnya tetap tidak terasa karena *bottle-neck* sudah terjadi pada VGA card yang kami gunakan. Hal ini juga membuktikan bahwa jika Anda ingin menggunakan seri Athlon64 X2 untuk memainkan game terbaru, gunakanlah VGA seri *mid end* terkini.

Akhir kata, kalau Anda memang sering menjalankan banyak aplikasi sekaligus saat bekerja dengan PC Anda, Athlon64 X2 ini akan sangat bermanfaat untuk Anda. Tetapi kalau Anda biasa hanya menggunakan satu atau dua aplikasi sekaligus apalagi yang tidak terlalu berat, Athlon64 *single core* masih cukup bertenaga.

Berkomputer Secara Portabel

Keputusan Apple Computer untuk menghilangkan disket *floppy* dari semua jajaran komputer Macintosh membuatnya beberapa tahun yang silam mengundang protes dari berbagai kalangan. Sekarang terbukti bahwa keputusan mereka itu benar. Disket *floppy* sudah amat sangat ketinggalan zaman. Sekarang adalah masa kejayaan disket USB. Berbagai macam data dengan mudahnya bisa dipindah-pindahkan antar komputer dan bisa dibawa-bawa dalam perangkat kecil seukuran jempol Anda.

Tetapi penerapan fungsi USB Drive tidak cuma sebagai sarana transfer data. Sifatnya yang portabel dan kapasitas penyimpanannya yang lumayan besar, beberapa orang kreatif mengembangkan aplikasi yang bisa dijalankan langsung dari disket USB.

BERBAGAI U-TILITAS DAN U-TIGA (U3)

Ada standard yang disepakati untuk format aplikasi yang bisa langsung dijalankan dari USB, namanya U3 (www.u3.com). Dengan makin banyaknya disket USB yang mengikuti standard U3 yang tersedia di pasaran, grup U3 juga meluncurkan berbagai aplikasi yang kompatibel dengan U3.

Tetapi bukan hanya U3 yang melirikkan matanya ke daerah itu. Muncullah berbagai

aplikasi portabel seperti misalnya bagian dari proyek *open source* Mozilla: Pocket Firefox dan Pocket Thunderbird. Bahkan ada aplikasi office lengkap, virus scanner, sampai password manager yang bisa diisikan kedalam hard disk jempol itu.

Berbagai sumber yang bisa digunakan mencari aplikasi portabel adalah Portable Freeware (www.portablefreeware.com), Portable Firefox (http://johnhaller.com/jh/mozilla/portable_firefox/), Portable OpenOffice (http://johnhaller.com/jh/useful_stuff/portable_openoffice/), USB Apps (www.usbapps.com).

Aplikasi untuk bekerja secara portabel dengan disket USB dapat diunduh dari <http://theinfobox.dacnornm.com/ThumbdriveApps.rar>. Namanya USB Superdrive ukurannya 186MB. Sang pengembang sedang membangun aplikasi

versi entengnya sehingga bisa dimasukkan ke disket USB yang lebih kecil.

MENGUNAKAN USB SUPERDRIVE

Sebelum memakai USB Superdrive, pastikan kalau komputer dan disket USB memenuhi persyaratan berikut ini:

- kapasitas USB Drive sebesar 512 MB (atau lebih kecil jika Anda menghapus beberapa aplikasi),
- komputer dengan sistem operasi Windows,
- SP2 dari Windows XP jika ingin fitur *autorun*-nya bisa bekerja dengan baik, dan
- hak sebagai admin pada komputer tersebut, jika Anda ingin menggunakan aplikasi TrueCrypt.

Instalasinya seperti berikut ini. Hapus semua isi USB kemudian urai isi USBApps.zip ke dalam disket USB. Buka

Windows Explorer dan lihat isi disket USB. Lalu, buat partisi khusus yang diproteksi untuk



Portable Freeware (www.portablefreeware.com) menyediakan perangkat-perangkat lunak yang bisa dijalankan secara portabel. Dari disket USB, misalnya.

APLIKASI-APLIKASI LAIN

SELAIN TRUECRYPT, ada beberapa aplikasi yang sudah terbungel pada download diatas yang akan muncul di *thumb-drive*. Berikut adalah beberapa diantaranya:

Umum

1. Pstart (www.pegtop.net/start/PegTop): ini adalah aplikasi kecil yang akan mempermudah untuk memulai segala macam aplikasi lain yang tersimpan di disket USB. Setelah Pstart dijalankan, dia bisa diakses dengan mudah lewat ikonnya yang berada di *system tray*. Bisa diibaratkan bahwa dia adalah menu Start kedua untuk aplikasi-aplikasi USB. Anda juga bisa menyimpan catatan kecil di tab Notes.

Internet

2. CrazyBrowser (www.crazybrowser.com): browser ini diteliti oleh Internet Explorer.
3. Filezilla (<http://filezilla.sourceforge.net>): klien FTP yang bisa diandalkan.
4. Portable Firefox (www.mozilla.org/firefox): versi modifikasi dari Firefox khusus supaya bisa dijalankan dari disket USB.
5. Portable ThunderBird (www.mozilla.org/thunderbird): versi portabel keluarga para monster.
6. Portable NVU (www.nvu.com): editor situs Web yang bisa menyaingi Frontpage dan Dreamweaver kini tampil dalam versi mini.
7. Trillian (<http://ceruleanstudios.com>): versi gratisan dari aplikasi chatting yang bisa berhubungan dengan hampir semua messenger (Yahoo, MSN, ICQ, dan lain-lain).

Utiliti

8. Cports (www.nirsoft.net/utis/cports.html): aplikasi kecil yang menampilkan port TCP dan UDP di PC.
9. NetStumbler (www.netstumbler.com): utiliti untuk mendeteksi dan login dengan mudah ke jaringan nirkabel.
10. IPScan (www.angryziper.com/ipscan): pendeteksi IP.
11. HD Tools: utiliti untuk memonitor dan menguji *harddisk*.
12. Benchmark: untuk mengetes performa PC.
13. Remote Control: pengendali jarak jauh.
14. File Manager: manajemen file.
15. Berbagai utiliti tambahan lain.

Produktivitas

16. OpenOffice (www.openoffice.org):

saingan Microsoft Office yang layak diperhitungkan dan gratis.

17. PDF Reader: beberapa versi open source pembaca PDF
18. PIM (Personal Information Manager): untuk manajemen semua janji, tugas, catatan, dan kontak.

Keamanan

19. TrueCrypt (www.truecrypt.org): membuat kandar virtual.
20. Berbagai aplikasi keamanan lain.

Multimedia

21. Silent Night MP3: pemutar MP3.
22. VLC (Video Lan Client): pemutar video.
23. VirtualDub: pemutar video lainnya.
24. Beberapa aplikasi untuk gambar.

- Klik pilihan **[Create Volume]** untuk mulai wizard pembuatan volume *True Crypt*.
- Klik **[Next]**.
- Ketikkan *X:\files.tc* pada pilihan lokasi volume. *X:* adalah lokasi yang mewakili disket USB. (Jika disket USB berada di *G:* maka ketikkan *G:\files.tc*). Anda bisa melihat Windows Explorer untuk mengetahui lokasinya. Lalu klik **[Next]**.
- Pilih tipe **[Encryption Options]** lalu klik **[Next]**. Jika Anda tidak tahu apa yang harus dipilih, terima *default*-nya dan langsung klik **[Next]**.
- Masukkan besarnya volume yang diinginkan. Syaratnya, nilai ini harus lebih kecil daripada besarnya sisa ruang yang tersedia di disket USB.
- Masukkan *password* untuk volume itu. Pastikan *password* itu cukup kuat dan bisa diingat.
- Pada jendela *Volume Format*, ikuti *default* dan pilih **[Format]**.
- Biarkan program itu mengerjakan tugasnya, dan setelah selesai dia akan memberi tahu. Klik **[OK]** dan keluar dari situ.
- Setelah itu buatlah folder di PC (di drive *C:*) yang namanya *USBBackup*.

Setelah ini siaplah disket USB sebagai semacam komputer mini yang bisa dibawa ke mana-mana.

CARA PENGGUNAAN

Jika komputer yang Anda gunakan ber-platform Windows XP SP2, dia akan secara otomatis (dengan fasilitas *autorun*) memunculkan jendela yang meminta *password* setiap kali disket USB tadi ke PC. *Password* ini adalah *password* yang tadi dimasukkan ketika melakukan tahap pengaturan.

Untuk masuk ke fitur-fitur khusus dari disket USB ini, Anda bisa menggunakan klik kanan sehingga muncul jendela menu dengan menu-menu seperti berikut.

- **[TrueCrypt Mount]** yang digunakan untuk memunculkan *drive Q* yang terenkripsi. Pilihan ini digunakan jika *autorun* tidak berfungsi atau PC tidak menggunakan Windows XP SP2.
 - **[TrueCrypt Backup]** yang berfungsi untuk membuat cadangan *drive Q:* ke *C:\USBBackup*.
 - **[TrueCrypt Dismount All]** untuk meng-*eject* atau men-*dismount* semua volume yang terenkripsi.
- Penting:** selalu lakukan ini sebelum melepaskan disket USB dari komputer. Jika tidak, siap-siap kehilangan data, atau bahkan mungkin bisa merusak disket USB.
- **[TrueCrypt Start]** dipakai jika

Anda mau melakukan *mount* atau *dismount* volume terenkripsi secara manual.

- **[Pstart]** yang dipakai untuk memulai *Pstart*.
- **[Explore]** yang digunakan untuk menjelajah isi disket USB.

Sekarang setelah disket USB telah terisi dengan berbagai aplikasi yang berguna. Bekerja dengan komputer bisa dari mana saja tanpa perlu kebingungan karena tidak ada aplikasi yang dibutuhkan atau kelupaan membawa file.



Portable Firefox adalah salah satu perangkat lunak portabel keluaran Mozilla.

ASUS
HEART OF TECHNOLOGY

World's No. 1 Motherboard Maker

Why one ? If You Can Have Two !!!

The combination between two powerful GPU united on a rich technology motherboard making a performance you've never seen before !

A8N-SLI PREMIUM

- * Supports AMD Socket 939 Athlon 64FX/Athlon 64
- * AI Cool-Pipe
- * AI Selector
- * AMD Cool 'n' Quiet! Technology
- * nVIDIA nFORCE4 SLI MCP
- * PCI Express Architecture
- * SATA 3Gb/s

Holiday Dream PC Make For 2005
CPU Magazine - United States
01/11/2005

AND MANY MORE ...

K8V-MX

- * Supports AMD Socket 754 Athlon 64/ Sempron
- * VIA K8M800 + VT8237R
- * Front Side Bus 1600 MT/s
- * DDR 400/333/266
- * AGP8X
- * AMD Cool 'n' Quiet! Technology
- * SATA (RAID0, RAID1 & JBOD)

A7N8X-VM

- * Socket A for AMD Athlon XP Thoroughbred/ Barton Core support
- * nVIDIA nForce2
- * Dual Channel Memory Architecture
- * DDR 333 / 266 MHz
- * Audio Realtek ALC650 6-channel
- * Integrated 10/100 Mbps LAN

A7N8X-X

- * Socket A for AMD Athlon XP/ Athlon / Duron Thoroughbred/ Barton Core
- * nVIDIA nForce2
- * DDR 400 / 333 / 266 MHz
- * AGP 8X
- * Audio Realtek ALC650 6-channel w/built in HP amplifier

A7V880

- * Socket A for AMD Athlon XP Thoroughbred/ Barton Core support
- * VIA KT880
- * Dual Channel Memory Architecture
- * DDR 400 / 333 / 266 MHz
- * AGP 8X
- * Marvell Gigabit LAN controller

www.asus.com

Internet Cleaning Tool v1.2

Bersih-bersih Data Bekas Internet

PADA KOMPUTER, data-data historis seperti *cache*, *cookie*, daftar URL yang pernah dibuka bisa membuat *harddisk* menjadi penuh. Kita bisa membuka folder tempat penyimpanan *file SWAP* dan *file* yang sifatnya sementara untuk melihat betapa banyak data yang belum tentu berguna lagi bagi kita.

Untuk membersihkan folder tersebut dengan mudah, kita bisa menggunakan bantuan dari aplikasi Internet Cleaning Tools yang versi terbarunya adalah versi 1.2.

Setelah diinstal dalam komputer, kita bisa mencobanya. Pada jendela aplikasi, ada 10 menu yang bisa

kita akses –[Quick Clean], [Windows], [Browsers], [Shredder], [Clean Space], [Scheduler], [Misc], [Plug-ins], [Options], dan [About].



Melalui menu pertama, kita bisa melakukan perintah pembersihan sesuai dengan seting yang telah ditentukan. Di sini, kita bisa memilih opsi [Quick Clean], [Clean & Reboot], atau [Clean & Shutdown].

Pada menu [Windows], kita bisa memilih data-data yang ingin dihapus dari folder Windows, misalnya daftar dokumen terbaru (*recent document*) yang ada pada [Start Menu] > [Document], atau *file SWAP* dan *file clipboard* yang terdapat pada Windows.

Pada menu [Browsers], kita bisa menemukan 4 buah *tab* –[Internet Explorer], [Netscape/Mozilla], [Opera], dan [AOL]. Di setiap opsi, kita bisa memilih untuk menghapus *cache*, *history*, *cookies*, serta URL-URL yang pernah diketikkan pada browser.

Menu [Clean Space] bisa dipilih untuk membersihkan ruang *hard-disk*. [Scheduler] bisa diakses untuk membuat jadwal pembersihan. Dan menu [Misc] bisa diakses untuk menentukan *shortcut* yang akan digunakan untuk melakukan pembersihan. Dari sini, kita pun bisa mengutak-atik pengaturan Internet Explorer, mengatur



aplikasi-aplikasi yang ingin dijalankan saat *start-up*, dan mengoptimasi penggunaan memori komputer.

Pada menu [Plug-ins], kita bisa memilih berbagai *plug-in* yang ingin dijalankan. Seluruh *plug-in* bisa dipilih dari daftar yang telah disuguhkan.

Terakhir, pada menu [Options], kita bisa mengakses berbagai pilihan yang berhubungan dengan tugas pembersihan yang akan dijalankan oleh aplikasi ini.

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidgcplus.com

Informasi

| | |
|------------------|--|
| Situs | www.internetcleaningtool.net |
| Ukuran File | 1,04MB |
| Kategori | Utiliti |
| Lisensi | Shareware (14 hari) |
| Harga | US\$29.99 |
| Kebutuhan Sistem | Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003 Server |
| Fitur Utama | Membersihkan folder-folder penyimpanan sementara |

STORAGEEVOLUTION



SUPERMULTI is the most advanced DVD writer, can read and write in all formats, including DVD±R, DVD±RW, and DVD-RAM.

NO.1 BEST SELLER
DIGITAL STORAGE
IN THE WORLD

1 INFO

Advantage of using Supermulti Writer :

super multi **16x**

Read & Write All Formats Ultra Fast Writer Long Durability Defect Management Random Access

1 to 1 REPLACEMENT **1 YEAR WARRANTY**

CIC
365 days

LG Customer Information Center, 365 days service

Jakarta : (021) 727-99777
Sundaya : (031) 549-0777

0-800-123-7777
(Toll-Free)

Visit Online Store
tokob.com

Register Your Premium Products and get LG ROYAL CARD

SHOWROOM

Jakarta : Ruko Orion Duri Mengga Dua No. 11, Jakarta. Telp. (021) 612-7641

Sundaya : H Tech Mall Lt. 2E No. 12, J. Kusuma Bangsa No. 116-118, Sundaya. Telp. (031) 535-8053

Yogyakarta : J. Magelang Km. 8, Kuku Tegal 9 No. 25, Seribu-Mali, Sleman, Yogyakarta. Telp. (0274) 625945-9

Bandung : Bandung Electronic City (BEC) Lt. 10/01, J. Purnawarman No. 13-15, Telp. (022) 422-3032



Perancangan Toko Online dengan PHP dan MySQL (5)

Inilah kelanjutan pembuatan halaman keranjang belanja dari edisi lalu. PCplus menjabarkan aplikasi *shopping cart* di edisi ini. Selamat belajar.

Pada edisi lalu telah dijelaskan bahwa halaman keranjang belanja berdiri sejajar dengan aplikasi *shopping cart*. Aplikasi *shopping cart* inilah yang berfungsi untuk menambah item barang, memperbarui jumlah barang, menghapus barang, dan lain-lain. Karena skrip yang membangun halaman keranjang belanja cukup panjang, pembahasan mengenai skrip aplikasi *shopping cart* belum diberikan. Nah, pada edisi kali ini skrip tersebut diberikan.

Skrip *shopping cart* tersebut diberikan pada Listing 1. File tersebut diberi nama `classcart.php`.

Nah, lengkap sudah halaman *shopping basket*. Halaman tersebut terlihat seperti Gambar 1. Halaman tersebut menampilkan

tombol [Update] dan [Checkout]. Tombol [Update] digunakan untuk memperbarui jumlah item pembelian dan tombol [Checkout] digunakan untuk mengakhiri sesi belanja.



Gambar 1.

Skrip yang mengatur proses *update* adalah `update.php` yang diberikan pada Listing 2 sedangkan skrip *checkout.php* akan dibahas minggu depan.

Sampai jumpa.

LISTING 1

```
<?
class shopcart {
    var $jumlah;
    var $item;
    var $harga;
    var $subtot;

    //----- CheckCart -----
    //-----

    function checkcart() {
        if (empty($this->item)) {
            return true;
        } else {
            return false;
        }
    }

    //-----
    //----- InputCart -----
    //-----
}
```

```
function inputcart($jml,$itm,$hrg,$subtot) {
    $this->jumlah = $jml;
    $this->item = $itm;
    $this->harga = $hrg;
    $this->subtot = $subtot;
}

//-----
//----- CheckItem -----
//-----

function checkitem($itm) {
    if (in_array($itm,$this->item)) {
        return true;
    } else {
        return false;
    }
}

//-----
//----- AddItem -----
//-----

function additem($jml,$itm,$hrg,$subtot) {
    array_push($this->jumlah,$jml);
    array_push($this->item,$itm);
    array_push($this->harga,$hrg);
    array_push($this->subtot,$subtot);
}

//-----
//----- UpdateItem -----
//-----

function updateitem($jml,$itm,$subtot) {
    for ($i=0; $i<=sizeof($this->item); $i++) {
        if ($this->item[$i]==$itm) {
            array_splice($this->jumlah,$i,1,$jml);
            array_splice($this->subtot,$i,1,$subtot);
            break;
        }
    }
}

//-----
//----- RemoveItem -----
//-----

function removeitem($itm) {
    for ($i=0; $i<=sizeof($this->item); $i++) {
        if ($this->item[$i]==$itm) {
            array_splice($this->jumlah,$i,1);
            array_splice($this->item,$i,1);
            array_splice($this->harga,$i,1);
            array_splice($this->subtot,$i,1);
            break;
        }
    }
}

//-----
//----- RemoveAll -----
//-----

function removeall() {
    array_splice($this->jumlah,0);
    array_splice($this->item,0);
    array_splice($this->harga,0);
    array_splice($this->subtot,0);
}

?>
```

LISTING 2

```
<?
session_start();
include "classcart.php";
$objCart = new shopcart;
$objCart->inputcart($_SESSION['cart_jml'],$_SESSION['cart_itm'],$_SESSION['cart_hrg'],$_SESSION['cart_subtot']);
for ($i=0; $i<=$_POST['tot']; $i++) {
    $reqItem="item".$i;
    $reqJml="jml".$i;
    $reqHrg="hrg".$i;
    $itm=$_POST[$reqItem];
    $jml=$_POST[$reqJml];
    $hrg=$_POST[$reqHrg];
    if ($jml<=0) {
        $objCart->removeitem($itm);
    } else {
        $subtot=$jml*$hrg;
        $objCart->updateitem($jml,$itm,$subtot);
    }
}
$_SESSION['cart_jml'] = $objCart->jumlah;
$_SESSION['cart_itm'] = $objCart->item;
$_SESSION['cart_hrg'] = $objCart->harga;
$_SESSION['cart_subtot'] = $objCart->subtot;
unset($objCart);
header("Location: basket.php?jml=&nabar=&kat=".$_POST['kat']."&hrg=&aksi=ihat");
exit;
?>
```


■ Recovery Outlook Express

oleh | Alex Pangestu | alex@tabloidpcplus.com

Agar Surat Tak Hilang

Surat-surat di Outlook Express ada baiknya dicadangkan.

Tatkala Outlook Express ngaco atau Windows ngadat hingga harus diinstal ulang, surat tak hilang. Pencadangan ini harus dibuat secara berkala.

Apakah yang bisa membikin Windows perlu diinstal ulang? Wah, banyak. Beberapa di antaranya, virus, file sistem terkorup, atau mungkin karena Windows sudah berjalan lambat akibat kebanyakan dijejali program.

Efek samping instal ulang Windows adalah turut hilangnya seluruh isi kotak surat di Outlook Express yang secara standar tersimpan sekandar, alias berada dalam drive yang sama dengan sistem operasi.

Ada kiat agar meskipun Windows diinstal ulang berkali-kali, isi kotak surat tetap tidak hilang. Pencadangan ini dibuat secara manual dan secara berkala, misalnya seminggu sekali, sebulan sekali, atau beberapa bulan sekali. Agar ukuran cadangan tidak terlalu tambun, surat-surat yang memang tak penting, tak bakal dibaca lagi, baiknya dihapus. Sisakan saja surat-surat yang penting.

PEMBUATAN CADANGAN

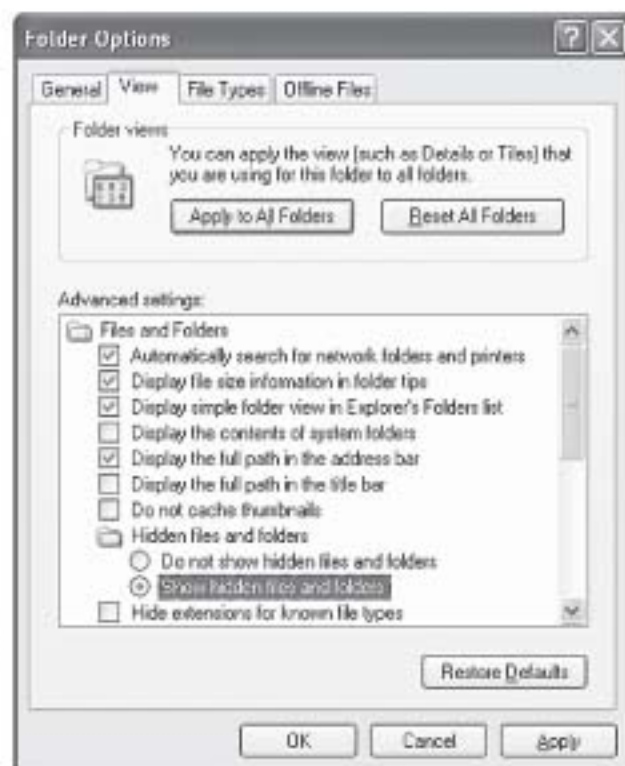
Outlook Express menyimpan file kotak suratnya pada sebuah folder yang disembunyikan di drive sistem operasi. Makanya, supaya folder berikut isinya kasat mata, pergilah ke jendela Folder Options dengan cara mengklik [Tools] > [Folder Options...]. Klik tab [View], klik [Hidden files and folders], klik [Show hidden files and folders], dan klik [OK].

Kembali ke Windows Explorer. Masuklah ke folder C:\Documents and Settings\[Nama Akun]\Local Settings\Application Data\Identities\[Nomor Unik]\Microsoft\Outlook Express. Nama Akun dan Nomor Unik itu bisa berbeda di tiap komputer.

Misalnya saja di komputer PCplus yang

dipakai untuk coba-coba trik ini menempatkan file kotak surat Outlook Express di C:\Documents and Settings\Alex Pangestu\Local Settings\Application Data\Identities\[134632E8-F70B-4E6E-B71B-043AC75B3278]\Microsoft\Outlook Express.

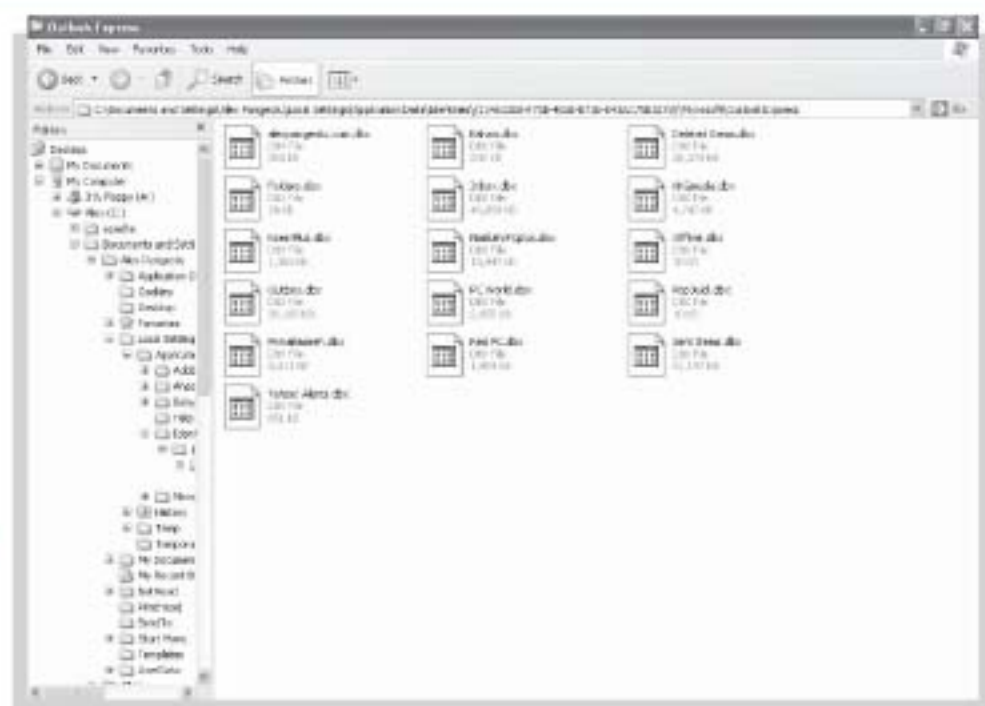
Folder bernama aneh itu berisi file berekstensi dbx. Andaikata pengguna PC membuat folder di Outlook Express, setiap



Bikin Windows Explorer menampilkan file dan folder tersembunyi agar folder tempat standar penyimpanan isi kotak surat dapat dijelajah.

folder memiliki file dbx yang berbeda. Andaikata lagi pengguna PC memiliki lebih dari 1 identitas di Outlook Express di bawah folder Identities akan muncul folder bernama aneh itu sejumlah identitas.

Matikan Outlook Express, lalu paketkan seluruh file dbx. Boleh pakai WinZip, WinRAR, WinAce, atau terserah apalah. Lalu, simpan paket itu di kandar yang berbeda dengan kandar sistem operasi. Ingat, sekali lagi, jangan disimpan di kandar yang sama dengan sistem operasi, kalau



Folder penyimpanan isi kotak surat berisi file berekstensi dbx. Seluruh file, atau beberapa yang perlu, disalin ke tempat yang berbeda sebagai cadangan.

perlu simpan di media penyimpanan yang berbeda.

MENGUNAKAN CADANGAN

Anggaplah bencana terjadi. Windows mogok bekerja. Entah mengapa, setiap kali hendak masuk Windows, yang muncul malah layar biru (biru tanpa tanda kutip). Muncul sekejap, bahkan isi pesan di layar biru itu tak sekata pun berhasil dibaca, PC restart. Begitu terus berulang-ulang tak pernah berhasil masuk Windows.

Akhirnya Windows diinstal ulang dan isi kotak surat yang berada di kandar sistem pun turut raib. Setelah pengaturan akun e-mail telah kembali dilakukan di Outlook

Express, saatnya cadangan yang telah dibuat digunakan.

Lagi-lagi, tampilkan file serta folder yang tersembunyi melalui jendela Folder Options. Lalu beranjaklah ke tempat paket berisi file dbx tadi tersimpan dan urai isinya ke dalam folder C:\Documents and Settings\[Nama Akun]\Local Settings\Application Data\Identities\[Nomor Unik]\Microsoft\Outlook Express yang baru.

Selesai sudah. Seluruh folder akan muncul lagi di Outlook Express berikut isi suratnya. Tapi sayang sekali, segala pengaturan hilang. Pengaturan harus dibuat secara manual dari awal.

KALAU EMOH BIKIN CADANGAN

Bikin cadangan berarti membutuhkan ruang lebih di harddisk. Kiat lain agar cadangan tak perlu dibuat, tapi isi kotak surat tetap aman tatkala sistem operasi harus diinstal ulang.

Caranya begini. Buat folder baru di kandar yang berbeda dengan kandar sistem operasi. Namanya bebas. Sebagai contoh, anggaplah sebuah folder dengan nama Kotak Surat dibuat di kandar D.

Lalu beranjaklah ke folder C:\Documents and Settings\[Nama Akun]\Local Settings\Application Data\Identities\[Nomor Unik]\Microsoft\Outlook Express. Ingat, Windows Explorer harus dibikin menampilkan file tersembunyi sebelum folder itu diakses.

Lakukan cut untuk seluruh file dbx di situ dan paste ke folder Kotak Surat. Tunggu sampai semua file berhasil dipindahkan, jalankan Outlook Express.

Di Outlook Express, klik [Tools] > [Options]. Setelah jendela Options muncul, klik tab [Maintenance]. Arahkan folder penyimpanan pesan ke folder Kotak Surat dengan mengklik [Store Folders...].



Tempat penyimpanan file berisi pesan dalam kotak surat bisa dipindah. Dari jendela ini tempat penyimpanan itu diarahkan ke folder tertentu.

tutorial

■ Animasi Tweening

oleh Vincent Baya Tapa Brata | vincentbaya@tabloidplus.com

Dasar Animasi Tweening Image Ready

Animasi *tween* dapat dibuat dengan mudah menggunakan Image Ready. Berikut ini PCplus berikan tutorial pembuatan animasi *tween* menggunakan Photoshop dan Image Ready.

Image Ready merupakan perangkat lunak animasi sederhana. Bahan dasarnya dapat berasal dari hasil pengolahan di Photoshop yang menyimpan informasi *multilayer* maupun transparansi. Namun demikian, Image Ready mampu membuat bingkai-bingkai antara (*tween*) awal animasi dan akhir animasi. Semakin banyak *tweening*, semakin halus animasi.

Wah, ngomongin gambar, apalagi gambar bergerak, kalau cuma lewat omong, ya susah dimengerti. Langsung praktik aja yuk!

PERSIAPAN DI PHOTOSHOP

1. Buka foto bahan animasi. Kita akan memisahkan angsa dari latar belakangnya. Selanjutnya, menggerakkan angsa melintasi permukaan air.
2. Buka palet Channels. Kalau nggak kelihatan, klik menu [Window] > [Channels]. Klik satu per satu [Red], [Green], dan [Blue]. Bandingkan, tentukan manakah yang kontras. PCplus memilih *channel* merah ([Red]).
3. Klik ikon [Channel Options] di bagian kanan atas palet Channels, klik [Duplicate Channel].



ikon
channel
options

4. Kita bekerja pada salinan *channel* (*alpha channel*) supaya tidak merusak informasi warna pada foto. Tingkatkan kontras pada salinan *channel* ini dengan mengutak-atik *levels*. Klik [Image] > [Adjustment] > [Levels]. Geserlah *slider* (tombol segitiga geser) *shadow*, *midtone*, dan *highlight* pada kotak Levels sehingga didapatkan kontras yang tinggi antara subjek (angsa) dengan latar belakangnya. Klik [OK].

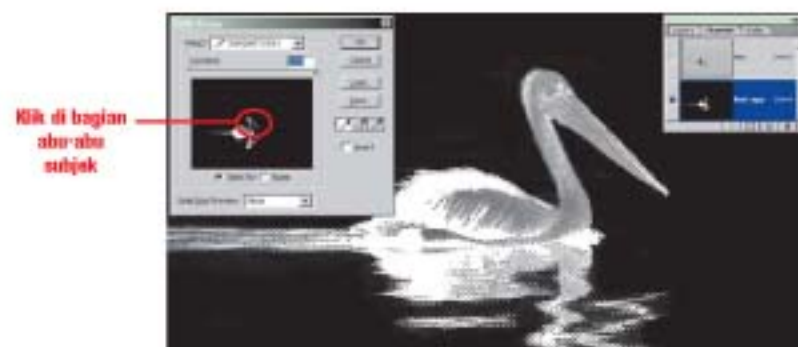


Slider
shadow,
midtone
dan
highlight

5. Klik [Paintbrush Tool] di toolbox. Pilih pinggiran kuas yang halus. Diameter kuas dapat diatur dengan menekan tombol [] atau tombol [] di keyboard. Demikian juga, kekuatan sapuan kuas dapat diatur dengan menggeser *slider opacity*.
6. Pilih warna putih pada palet *foreground color*. Sapukan pada latar belakang foto sehingga subjek angsa semakin terisolasi.



7. Klik menu [Image] > [Adjustment] > [Invert] untuk membalik nada pada *channel*. Nada gelap nanti akan menyembunyikan bagian foto dan sebaliknya.
8. Klik menu [Select] > [Color Range]. Klik bagian abu-abu pada tubuh angsa. Klik [OK].



Klik di bagian
abu-abu
subjek

9. Sapu bagian abu-abu tersebut dengan warna putih (caranya sama dengan langkah 5 dan 6).
10. Jika sudah cukup, klik ikon [Load Channel as Selection] pada bagian bawah palet Channels.



ikon load
channel
as
selection

11. Buka palet Layers. Klik ikon [Add Layer Mask] sehingga latar belakang foto tersembunyi. Pola kotak-kotak hitam-putih (*checkerboard*) menandakan bagian yang transparan.
12. Klik menu [File] > [Save As]. Beri nama file dan simpan dalam format PSD, misalnya Pelikan.PSD.



ikon add
layer
mask

13. Klik kanan pada bagian *layer mask* angsa, pilih [Discard Layer Mask].



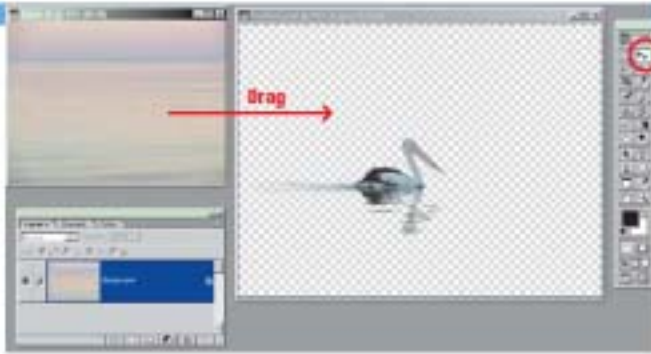


14. Klik [Clone Stamp Tool]

pada toolbox. Kita akan menghapus angsa. Posisikan kursor pada bagian gambar yang menjadi sampel penambal. Tekan dan tahan tombol [Alt] sambil klik tombol kiri mouse. Lepas semua tombol, arahkan dan klik pada angsa. Hapus bagian angsa dengan sampel yang kita ambil. Kita dapat mengambil ulang sampel yang lain dan menambalkannya.

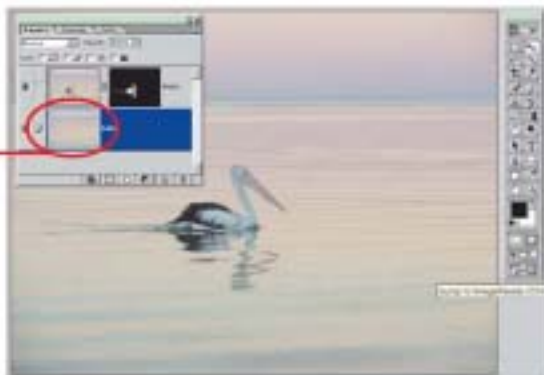
15. Klik menu [File] > [Save As]. Beri nama lain pada file, misalnya Latar.TIFF.

16. Tutup file Pelikan.PSD.

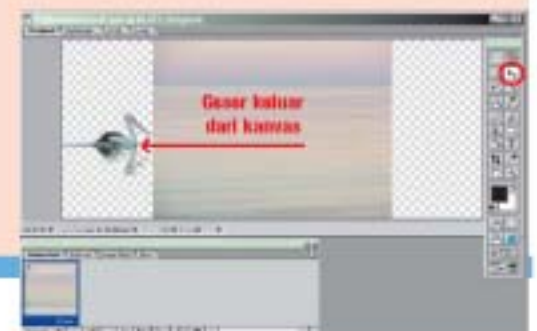


17. Buka file Pelikan.PSD dan Latar.TIFF.

18. Klik [Move Tool]. Klik dan tahan pada karvas file Latar. Seret dan masukkan ke dalam karvas file Pelikan. Ubah posisi layer Latar ke bawah. Caranya, klik-tahan dan seret ke bawah pada palet Layers.



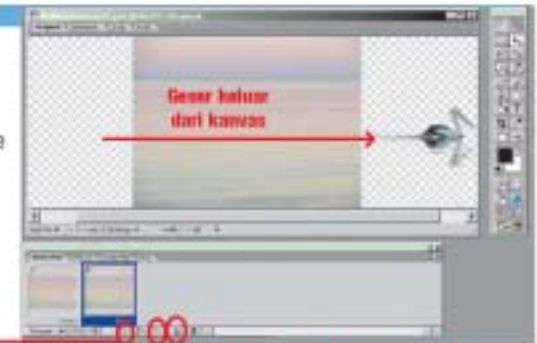
Layer Latar ditatahkan di urutan bawah



ANIMASI DI IMAGE READY

1. Aktifkan layer Pelikan. Jika palet Layers belum tampil, klik menu [Window] > [Layers].
2. Tampilkan palet Animation. Jika belum tampil, klik menu [Window] > [Animation]. Aktifkan bingkai (frame) pertama. Klik [Move Tool], geser angsa ke kiri, keluar dari bingkai karvas. Ini merupakan posisi awal animasi.

3. Klik ikon [Duplicate Current Frame] pada bagian bawah palet Animation. Aktifkan bingkai kedua. Geser angsa ke kanan, keluar dari bingkai karvas. Ini adalah posisi akhir animasi.



Tombol play animation
Ikon tweening Ikon duplicate current frame

4. Masih pada frame kedua, klik ikon [Tweening] pada bagian bawah palet Animation. Isikan jumlah frame antara (semakin banyak, semakin halus animasi). Pilih [All Layers], [Position] (karena kita menganimasi perubahan posisi angsa untuk mengesankan gerakan), serta [Tween with Previous Frame atau Last Frame].
5. Klik tombol [Play Animation] untuk melihat hasil animasi. Jika terlalu berat, gambar bisa dikecilkan dengan klik menu [Image] > [Image Size].
6. Simpan hasil animasi dengan klik menu [File] > [Save]. File dapat diekspor ke format video Quick Time dengan klik menu [File] > [Save Original] > [QuickTime Movie].



Selamat berkarya!







G736

The Powerful Desktop Replacement

- Intel® Pentium 4 processor 2.4GHz
- Memory 256MB (2 SO-DIMM slots, Up to 1GB)
- LCD 15"XGA
- Graphic ATI Mobility Radeon 9600 64MB VRAM
- HDD 40GB 2.5"
- Combo Drive [DVD-CDRW]

US\$ 830

G320

Sharp Performance, Great Value

- VIA® C3 processor 1GHz
- Memory 128MB (1 SO-DIMM slot, Up to 512MB)
- LCD 14"XGA
- Graphic SMA 64MB Max
- HDD 30GB 2.5"
- CD-ROM 24x

Special Price US\$ 499*

* Berlaku hingga 24 Desember 2005




BuY G320/G736 GeT USB WiFi

Berlaku hingga 30 November 2005

Service Center : • Jakarta : J. Prangsa 1 No.28 - (021) 624281 • Bandung : J. Pungkur 210H - (022) 522495 • Surabaya : Ruko Kencana Square Blok 1 No. 18 - (031) 507412 • Yogyakarta : J. Kraggen No.7 - (0274) 747240 • Pekanbaru : J. Nelay No.20A - (0781) 839480 • Banjarmasin : J. Ahmad Yani Km 3.5 Depan Potobes - (0511) 7485775 • Samarinda : Peran. Kaperlek Blok 1 No.18 - (0541) 372394

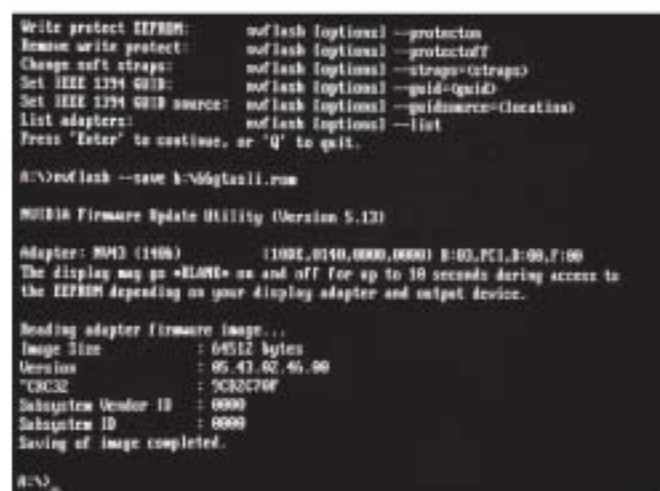
• JAKARTA (021) : Advanced 6121344, Alinda 6283780, Agung Jaya 5120483, Alfa 5762516, Anika Tech 3003116, Binary 6281836, Cakrawala 62307021, Century 6125117, CIG 6019849, Citra Info 6480311, CTC 6282778, DataB 57934213, DataCore 57931001, Data Kresia System 6287054, Diya Com 6015154, Dji Com 6281739, E.L.A Shop 6121450, EriKorn Info Nusa 6348318, Executive 6014942, Firman 6594174, Fomet 6281858, High Tech 62303718, IMC 6283216, Indicom 6252848, LCD Com 6347688, Master Plaza 62503628, Microline 61222381, MIT 6282951, MyCom Technology 7022623, New Age 6006296, Oasia 6282388, Obelix 5764074, Pansa Karya 6283722, Prima Data 6008103, Procom 6127763, Sinar Bara Raya 62301627, Stardata 6128790, Suryacom 6343688, Trans Komputindo 6125858, Utama Comp 6008711 • BANDUNG (022) : CPU 7205677, Digital Zone 4215448, Fast N Cheap 4224353, GYFF - BEC 4223125, MadenNet 7231327, Mitra Abadi 4232247, SuperTech 7107030, Ultima 2631630 • SEMARANG (024) : Infodata 3560077, MSC 3581142 • SURABAYA (031) : Devacom 5115958, Fast N Cheap 5013063, Fendy Computer 5471906, Metrostar 5881080, MSC 5322580, QC 5042677 • MALANG (0341) : Angkasa 351080, Mac Point 325011, Segi Computer Center 323176, Wongsu Mitra Abadi 368257 • YOGYAKARTA (0274) : Computa 360996, Hartama 518033, Kana Computer 524801, Perlek 518058, SG Computer 564680, WinCom 521378 • MEDAN (061) : Golden Dragon 4167313, Indah Camp 7347519, InnoCom 4580038, Latis Com 4560486, Tricom 4522525, X-Bus 4573100 • PEKANBARU (0781) : Kik Comp 24213, Sigma Komp 657640 • BANJARMASIN (0511) : SCK 258067 • SAMARINDA (0541) : G Computer 748475, SCK 272382 • MAKASSAR (0411) : Cahaya Surya 44485, Mugen Comp 327331 • JAYAPURA (0967) : Skatam 581054

*Wireless connectivity and some features may require you to purchase additional software, service provider hardware. Availability of public wireless LAN connectivity limited. Intel, Intel Centrino, Intel Itanium, Intel Centrino logo, the Intel Inside logo and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries. © 2005 Elitegroup Computer Systems, Co. All rights reserved.

Simply Smart

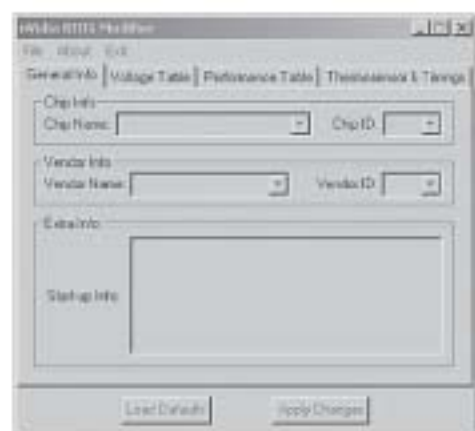
harus lakukan adalah mengambil informasi BIOS dari VGA Anda untuk diedit. Di dalam CD yang disertakan pada paket penjualan VGA Galaxy yang kami gunakan, tersedia software **Nvflash.exe**. Software inilah yang akan kita gunakan. Anda juga dapat mencari software **Nvflash** di internet, tetapi pastikan versi yang Anda gunakan sudah mendukung VGA yang Anda miliki.

- Untuk mendapatkan file BIOS dari VGA tersebut, Anda harus *restart* PC Anda ke *DOS mode* misalnya menggunakan *bootable* CD Windows 98SE atau dengan CD *driver* Galaxy tadi.
- Setelah sampai ke **A:\>**, ketikkan: `nvflash --save b:\66gtasli.rom`. **b:** di sini adalah *drive* di mana Anda akan menyimpan file asli BIOS VGA Anda, sedangkan **66gtasli.rom** adalah nama file BIOS tersebut nantinya. Anda bisa ubah nama *file* dan lokasi penempatannya sesuai dengan keinginan Anda. (Gambar 3)

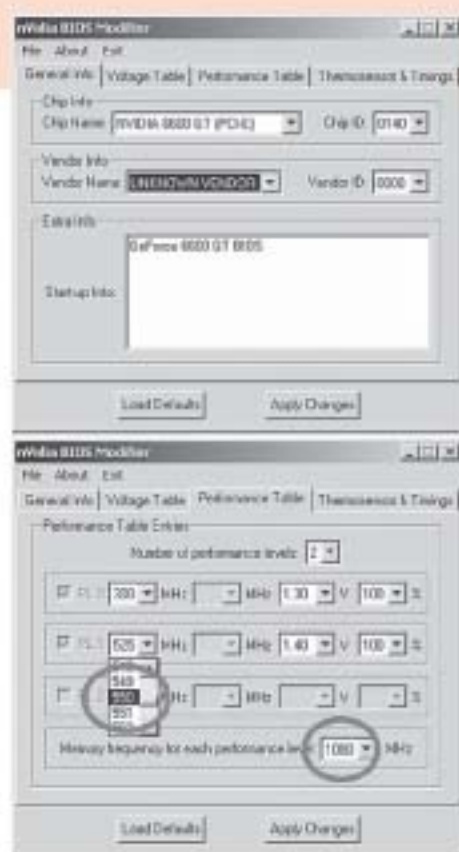


Gambar 3.

- Setelah file BIOS asli Anda simpan, langkah berikutnya adalah mengedit file tersebut menggunakan BIOS tool seperti **nVidia BIOS Modifier**. Load BIOS yang sudah Anda simpan tadi. (Gambar 4)



Gambar 4.



Gambar 5.

- Setelah di-load, Anda dapat mengubah *setting-setting* default VGA Anda seperti *core clock*, *memory clock*, *voltage*, dan lain-lain. Kami sarankan, jangan ubah apapun kecuali *setting* *core clock* dan *memory clock*. (Gambar 5) Ubah *setting* *core* dan *memory clock* ke angka yang telah kita dapatkan di atas (contoh yang kita gunakan tadi adalah 550MHz/1080MHz).

- Berikutnya, simpan file BIOS yang telah Anda edit *clock core* dan *memory*-nya tersebut dengan nama

file yang lain. Misalnya **66gtedit.rom**.

- Setelah itu, *restart* PC dan boot menggunakan *start-up* Windows 98SE atau CD *driver* Galaxy tadi. Flash BIOS yang sudah diedit tadi ke VGA Anda. Caranya yaitu dengan mengetikkan: `nvflash b:\66gtedit.rom`



```

A:\nvflash b:\66gtedit.rom
NVIDIA Firmware Update Utility Version 5.12
Checking for switches between display adapter(s) and image(s)...
Adapter: NV43 (146b) (100c,0140,0000,0000) 2-03,PCI,2-00,7-00
Current: - Version:05.43.02.45.00 ID:100c:0140:0000:0000
F21b 3030004
Replace with - Version:05.43.02.45.00 ID:100c:0140:0000:0000
F21b 3030004
Update display adapter firmware?
Press 'y' to confirm (any other key to abort): y
The display may go 'BLANK' on and off for up to 10 seconds or more
during the update process depending on your display adapter and output device.
Identifying EEPROM...
EEPROM ID (1f,60) : Atmel AT25F1624 2.7-3.6V 128Kbit, page
Clearing original firmware image...
NOTE: Preserving board settings.
Storing updated firmware image...
Verifying update...
Update successful.

```

Gambar 6.

(Gambar 6). Sama seperti di atas, **b:** ini adalah contoh di mana Anda menempatkan *file* BIOS yang sudah diedit dan **66gtedit.rom** adalah nama *file*-nya.



Gambar 7.

memiliki *core* dan *memory* clock 550MHz/1080MHz sesuai dengan yang telah Anda masukkan tadi. Kalau Anda uji, seharusnya ada sedikit peningkatan pada hasil pengujian (Gambar 7).

MENGATASI KEGAGALAN FLASH BIOS

Di sinilah letak kelebihan penggunaan *dual* BIOS pada VGA yang kami gunakan kali ini. Jika terjadi kegagalan flash BIOS yang menyebabkan VGA jadi blank, atau setelah diuji tampilan pada layar hancur berantakan, berikut ini cara mengatasinya.

- Matikan PC Anda. Pada VGA, secara default *jumper* JP2 yang mengatur BIOS yang digunakan ada di posisi 1-2. Pindahkan *jumper*-tersebut ke posisi 2-3. Atau kalau *switch*-nya dipasang, pindahkan ke posisi BIOS2. (Gambar 8).



Gambar 8.

- Boot PC Anda menggunakan CD *driver* dan pilih menggunakan bantuan CD-ROM.
- Selanjutnya, ikuti perintah di layar untuk melakukan *restore* isi BIOS 1 dengan informasi BIOS cadangan yang disimpan di BIOS 2. Kalau langkah yang Anda lakukan sesuai dengan panduan, maka BIOS yang korup tadi bisa kembali digunakan (Gambar 9).

```

Adapter: NV43 (146b) (100c,0140,0000,0000) 2-03,PCI,2-00,7-00
Current: - Version:05.43.02.45.00 ID:100c:0140:0000:0000
F21b 3030004
Replace with - Version:05.43.02.45.00 ID:100c:0140:0000:0000
F21b 3030004
Update display adapter firmware?
Press 'y' to confirm (any other key to abort): y
The display may go 'BLANK' on and off for up to 10 seconds or more
during the update process depending on your display adapter and output device.
Identifying EEPROM...
EEPROM ID (1f,60) : Atmel AT25F1624 2.7-3.6V 128Kbit, page
Clearing original firmware image...
NOTE: Preserving board settings.
Storing updated firmware image...
Verifying update...
Update successful.
*****
** The operation BIOS recovered!! **
*****
A:\_

```

Gambar 9.

debian untuk semua

Tiket

| | |
|---|---|
| Harga Sebelum H-7: | Harga H-7: |
| Non-Paket CD Debian 3.1r0 (SARGE)* | Non-Paket CD Debian 3.1r0 (SARGE)* |
| Mahasiswa Rp 45.000,00 | Mahasiswa Rp 50.000,00 |
| Umum Rp 70.000,00 | Umum Rp 75.000,00 |
| Paket CD Debian 3.1r0 (SARGE)* | Paket CD Debian 3.1r0 (SARGE)* |
| Mahasiswa Rp 100.000,00 | Mahasiswa Rp 110.000,00 |
| Umum Rp 125.000,00 | Umum Rp 130.000,00 |

*CD Debian 3.1r0 (SARGE) terdiri dari 14 CD yang dapat disediakan pada secara terpisah dengan mengganti ongkos jasa sebesar Rp 75.000,00

Tiket dapat pesan sekarang juga via situs DC2 di <http://debconf.vfm.org> atau datang ke ticket box di Gedung B Fasilkom UI lantai 2 Depok

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDONESIA
Berkolaborasi dengan KPLI Jakarta dan Majalah CHIP

special guest
Richard M. Stallman
dari Free Software Foundation berbicara via tele-conference (dalam konfirmasi)

security policy di.debian
instalasi dan manajemen software
demo distribusi turunan debian
membangun wireless access point

sponsor partner: **RISTEK** **Relian**

organized by:

supported by:

Pusat Studi Jepang
Kampus Universitas Indonesia Depok

3 Desember
Seminar dan Bazaar 2005

Rahmat M. Samik-ibrahim (Dosen Fasilkom UI)
Noprianto (Pengurus KPLI Jakarta)
Rusmanto (Pemimpin Redaksi Info Linux) dan Pemerang Kompetisi
Gladhi Guardoni (Staf Pengembangan dan Pelayanan Sistem Informasi UI)

media partner: **PCplus**

Untuk informasi lebih lanjut kunjungi situs kami di <http://debconf.vfm.org>

tutorial

Konversi Audio

oleh | Cakrawala Gintings | cakra@tabloidpajles.com

Mengubah Audio DVD-Video ke OGG

Audio dari klip video bisa diambil dengan bantuan peranti lunak. Selain format MP3 dan WMA, OGG merupakan format audio alternatif yang bisa dihasilkan.

Audio dari DVD video secara umum memiliki format AC3, walau DTS sekarang ini telah banyak juga digunakan. Jadi lumrahlah kalau suara sebuah klip video dalam keping DVD memiliki format AC3.

Suara itu bisa diambil dan diubah menjadi OGG. Sebelum memulai konversi, ada baiknya Anda memastikan bahwa format OGG memang didukung oleh perangkat lunak yang akan digunakan nantinya. Hingga saat ini format MP3 masih tetap merupakan format kompresi audio yang paling umum didukung oleh berbagai pemutar audio digital.

Kita akan mengambil audio dari DVD video dan menyimpannya sebagai file AC3 dengan perangkat lunak bernama DVD Decrypter 3.5.4.0. Setelah file AC3 diperoleh, konversi dilanjutkan hingga file OGG diperoleh. Buat yang terakhir, perangkat lunak yang dipakai adalah OggMachine v0.62. OggMachine v0.62 akan membutuhkan BeSweet v1.5 dan Ogg Vorbis Directshow Filter versi 0.9.9.5.

menemukan PGC yang tepat, pilihlah hanya chapter yang diinginkan.

Selanjutnya masuklah ke [Stream Processing] dan centanglah [Enable Stream Processing]. Kemudian pilihlah hanya audio dengan format AC3 yang diinginkan dan gunakan opsi [Demux]. Selanjutnya tekanlah tombol [Decrypt] dan proses ripping akan segera dimulai. Tunggulah hingga proses ini selesai.

Tutup DVD Decrypter dan jalankan OggMachine v0.62. Pastikan BeSweet v1.5 telah tersedia dan Ogg Vorbis Directshow Filter versi 0.9.9.5 telah di-install. Masukkan lokasi BeSweet.exe pada [BeSweet.exe]. Selanjutnya masukkan file AC3 yang ingin dikonversi menjadi OGG pada [Input (VOB/MP/AC3)]. Pada [Output (OGG)] berikan lokasi beserta nama file OGG yang diinginkan hasil konversi dari AC3.

Anda bisa mengatur beberapa item yang disertakan pada OggMachine v0.62 ini. Pada [Channels Mode] Anda bisa memilih apakah akan menggunakan [stereo], [5.1], [surround], atau [surround2]. Pada [Dynamic Compression] Anda bisa mengatur level

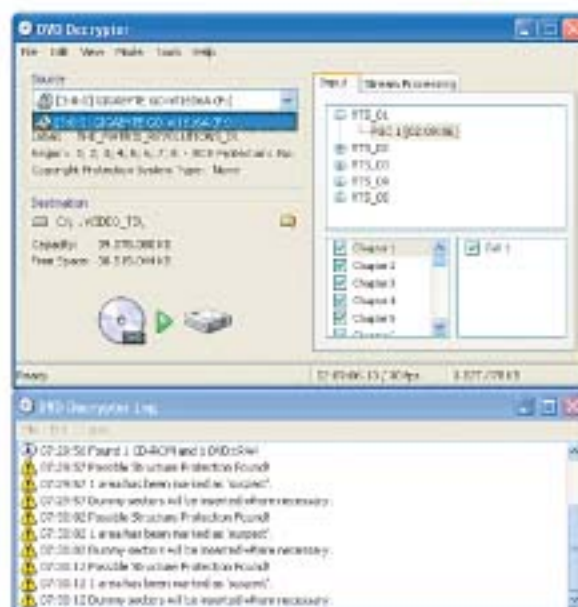
yang sesuai, [light], [normal], [heavy], ataupun [inverse]. Anda bisa melakukan eksperimen untuk mendapatkan hasil yang sesuai selera Anda.

Salah satu pengaturan yang akan sering digunakan adalah [Quality]. Anda bisa memilih angka yang sejalan dengan bitrate yang Anda inginkan. Secara teori semakin tinggi bitrate yang digunakan semakin baik pula kualitas suara yang diperoleh. Jangan lupa bahwa sumber yang dikonversi di sini adalah AC3 yang sebenarnya juga

merupakan *lossy compression format*. Bitrate yang besar juga akan menambah ukuran file OGG yang diperoleh.

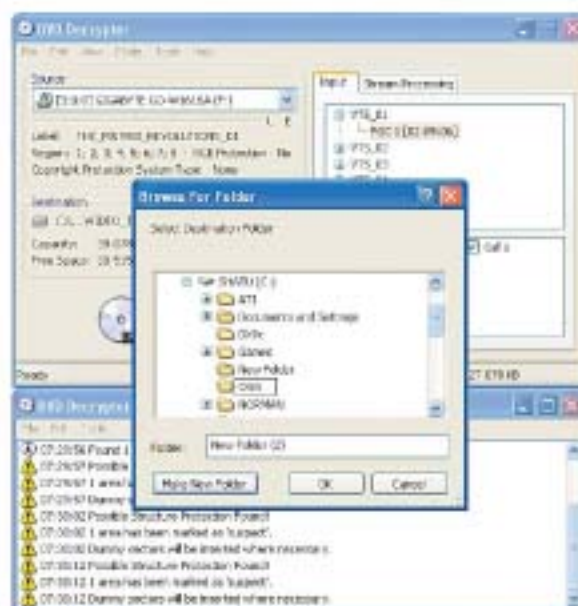
Setelah semuanya sesuai dengan yang diinginkan, tekanlah tombol [Give me OGG] untuk memulai pengubahan. Tunggulah hingga proses ini selesai dan tutuplah OggMachine v0.62 tersebut. Periksa file OGG yang diperoleh menggunakan pemutar yang bisa memainkan OGG untuk memastikan semuanya sesuai yang diinginkan. **PC-**

2



Bila Anda memiliki lebih dari satu drive optik yang bisa membaca DVD video, pilihlah drive yang berisi DVD video yang diinginkan.

3



Tentukan pula lokasi tempat penyimpanan file AC3 yang diperoleh nantinya.

4



Kemudian pilihlah PGC yang ingin dikonversi. Pilihlah hanya chapter yang diinginkan.

BAGAIMANA LANGKAHNYA?

Pertama, jalankan DVD Decrypter dan pastikan mode yang digunakan adalah [IFO]. Bila Anda memiliki lebih dari satu drive optik yang bisa membaca DVD video, pilihlah drive yang berisi DVD video yang diinginkan. Tentukan pula lokasi tempat penyimpanan file AC3 yang diperoleh nantinya.

Kemudian pilihlah PGC yang ingin dikonversi. Biasanya PGC yang merupakan film utama memiliki durasi terlama. Bila Anda memilih [Select Main Movie PGC], DVD Decrypter akan memilih PGC yang terlama tersebut. Setelah



Pertama-tama aktifkanlah DVD Decrypter dan pastikan mode yang digunakan adalah [IFO].



Selanjutnya masukkan ke [Stream Processing] dan centanglah [Enable Stream Processing].

Tutup DVD Decrypter dan jalankan OggMachine v0.62. Masukkan lokasi BeSweet.exe pada [BeSweet.exe].



Selanjutnya masukkan file AC3 yang ingin dikonversi menjadi OGG pada [Input (VOB/MP/AC3)].

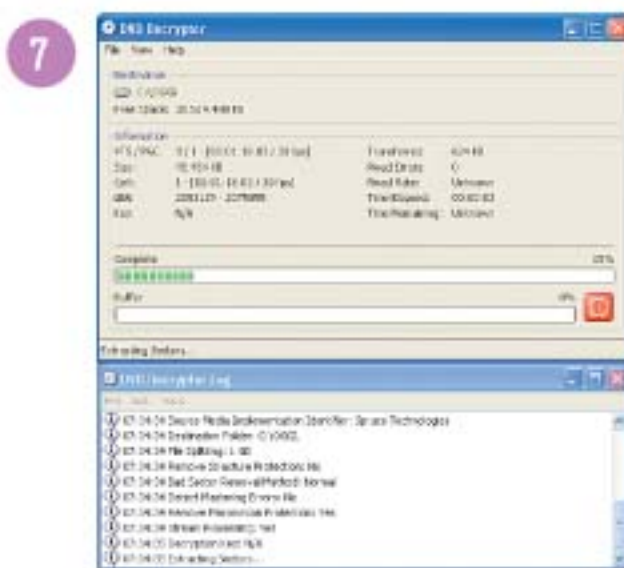


Kemudian pilihlah hanya audio dengan format AC3 yang diinginkan dan gunakan opsi [Demux].

Berikan lokasi beserta nama file OGG yang diinginkan hasil konversi dari AC3 pada [Output (OGG)].



Setelah semuanya sesuai, tekanlah tombol [Give me OGG] untuk memulai perubahan. Tunggulah hingga proses ini selesai.



Selanjutnya tekanlah tombol [Decrypt] dan proses ripping akan segera dimulai. Tunggulah hingga proses ini selesai.

Pada [Channels Mode] Anda bisa memilih apakah akan menggunakan [stereo], [5.1], [surround], atau [surround2].

YOUR LIFE

- > ENHANCED COMMUNICATION
- > SECURITY
- > MOBILITY
- > BUSINESS PROTECTION

ROADSHOW 9 KOTA DI INDONESIA

HP Indonesia mengundang Anda untuk mengikuti pencerahan akhir tahun, bersama pakar dan praktisi komputer yang sudah malang melintang di dunia TI Indonesia

Dua Sesi Smart Office

Pukul 09.00-12.00
13.00-17.00

Wak Haji Onno W. Purbo - pakar IT selebriti dunia
Dani "Crack" Firmansyah - pakar security
Frans "Java" Thamara - pakar Java dan Open Source
Opa Michael S. Sunggiardi - praktisi komputer

Biaya Rp 50.000,- per sesi, termasuk coffee break, dan sertifikat (untuk sekaligus dua sesi biaya Rp 75.000,-) - silakan hubungi kota yang bersangkutan atau e-mail ke ceo@bagor.net atau HP 0815-933-1153

| | | | |
|-------------------|---------------------|------------------|---|
| Jogja | : Grand Mercure, | 21 Nopember 2005 | Wirabuana - Rita/Christina - 0274-522077 |
| Surabaya | : Shangri-la Hotel, | 23 November 2005 | Gading Murni - Tutut - 031-5353205 |
| Denpasar | : Patra Hotel, | 25 November 2005 | Balisoft - Mirah/Juniasih - 0361-418050 |
| Pekanbaru | : Ibis Pekanbaru, | 26 November 2005 | Dwiwira Putra - Mellyana/Ami - 0761-28891 |
| Medan | : Grand Angkasa, | 01 Desember 2005 | Focus - Juliana - 061-7330090 |
| Balikpapan | : Duit Hotel, | 06 Desember 2005 | Surya Utama - Surtoro - 0542-871137 |
| | : ryaduta, | 08 Desember 2005 | Flash Computer - Rita - 0411-3650568 |
| Jakarta | : Mulia Hotel, | 13 Desember 2005 | Istidata - Metty - 021-3921818 |
| Bandung | : Hyatt Regency, | 15 Desember 2005 | Prisma - Nita - 022-2016221 |

CE

iGames

PCplus

1

WARNET DIGITAL

membangun warnet bersama HP

2

KANTOR DIGITAL

meningkatkan kinerja kantor

Selain KWord dan Kspread (perangkat lunak pengolahan kata dan *spreadsheet*), Koffice memiliki berbagai aplikasi yang lain, yaitu: KPresenter, KChart, KFormula, Kivio, Krita, serta Karbon14.

KOffice rilis terbaru yang disertakan pada KDE versi 3.4 berkembang pesat jika dibandingkan dengan rilis sebelumnya. KOffice juga mendukung format-format data para pesaingnya (kecuali format Microsoft Word), sehingga konversi antardokumen mudah dilakukan.

Kelebihan yang dimiliki KOffice adalah kecepatan loading aplikasi yang singkat dan ringan. Hal ini tidak dimiliki oleh OpenOffice. Namun tentu saja OpenOffice memiliki kelebihan berupa fitur-fitur yang jauh lebih lengkap dan lebih *user friendly*.

KPRESENTER

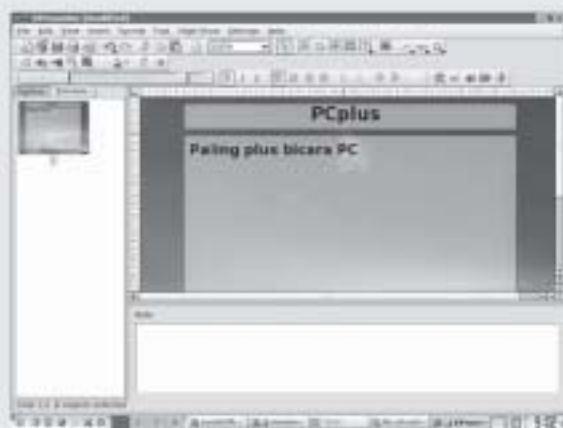
KPresenter adalah perangkat pengolahan materi presentasi. Lingkungan kerja KPresenter memiliki tampilan yang sangat berbeda dengan kedua pesaingnya, yaitu OpenOffice Impress dan Microsoft PowerPoint.

Sayangnya, dibandingkan dengan KWord dan KSpread yang memiliki kemudahan pakai relatif sebanding dengan OpenOffice Writer/Microsoft Word dan OpenOffice Calc/Microsoft Excel, penggunaan KPresenter relatif agak merepotkan, contohnya:

- Untuk mengedit teks pada *slide*, Anda harus melakukan klik ganda kotak teks pada *slide*.
- Untuk menyisipkan *slide* baru, Anda harus menjawab terlebih dahulu kotak dialog.
- Pemindahan posisi *slide* tidak dapat dilakukan pada *modus Preview*, harus pada *modus Outline*.
- Tidak dapat melakukan seleksi lebih dari satu *slide* pada kolom *Outline/Preview*.
- Tata letak *slide* yang tersedia terbatas. Itupun sulit diganti.
- Tidak dapat dicetak sebagai *handout*.

Pada saat *slide show*, proses navigasi boleh dibilang tidak berbeda dengan perangkat presentasi pesaingnya. Tampaknya, KPresenter belum siap untuk menantang OpenOffice Impress.

Satu hal yang cukup "menghibur" adalah, KPresenter menyediakan *drawing mode* pada saat *slide show*. Pada saat *slide show* Anda dapat melakukan "corat-coret" pada *slide*.




KCHART

KCHART merupakan perangkat untuk membuat *chart*. Ada beberapa macam bentuk *chart* yang disediakan seperti *bar*, *pie chart*, dan *line*. Sayangnya, proses input datanya tidak menyenangkan dan membingungkan.

KChart umumnya digunakan bersama dengan KSpread. Namun cara penggunaannya pun membingungkan. Wizard yang disediakan oleh KSpread untuk membuat *chart* juga kurang jelas.

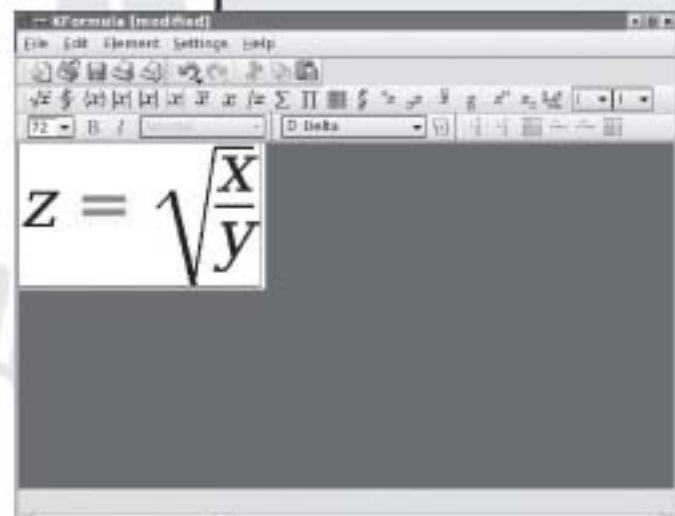
KOffice, Alternatif Perangkat Perkantoran Dari KDE

Satu fitur lagi, KOffice juga selalu mem-backup file dengan nama ditambah karakter ~. Sisi baiknya adalah adanya backup terhadap sebuah dokumen sehingga sangat berguna apabila file aslinya mengalami kerusakan. Sisi buruknya adalah ruang *harddisk* menjadi lebih cepat habis. Tentu saja fitur ini juga dapat dinonaktifkan.

Nah, jika Anda ingin menggunakan perangkat perkantoran yang "ringan" dan cepat serta *open source*, KOffice layak untuk dipertimbangkan. 

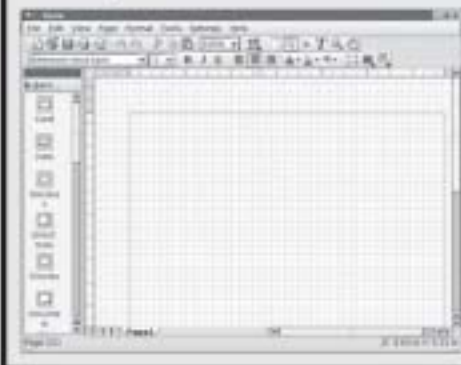
KFORMULA

KFORMULA merupakan perangkat yang digunakan untuk membuat rumus-rumus matematika. Anda dapat membuat rumus matematika secara terpisah dan disimpan secara tersendiri, baik sebagai dokumen KFormula ataupun sebagai gambar (misalnya dalam format PNG atau GIF).



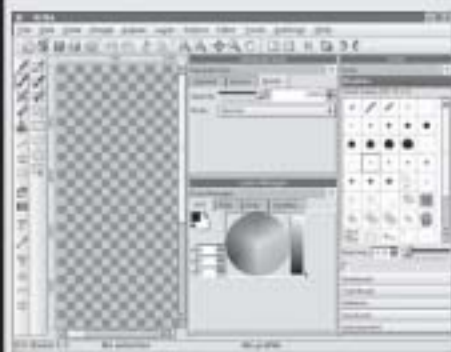
KIVIO

NAMA KIVIO kira-kira mengingatkan pada Visio. Melihat tampilannya, tampaknya Kivio memang ditujukan untuk menyaingi Visio. Kivio digunakan untuk membuat *flow chart*. Pembuatan *flow chart* sering dijumpai pada bidang-bidang teknik, termasuk bidang pemrograman (TI). Format data yang didukung oleh Kivio hanyalah format Kivio sendiri.



KRITA

KRITA boleh dikatakan merupakan penantang serius bagi aplikasi pengolah foto Photoshop dan GIMP karena fitur-



fitur yang dimilikinya relatif sama, antara lain dukungan terhadap berbagai macam filter, penggunaan *layer*, penggunaan *modus warna RGB dan HSV*, serta *color adjustment* dan *gamma correction*.

Salah satu kelebihan Krita dibandingkan dengan Photoshop adalah kemampuan *undo* yang bertingkat. Photoshop memang mendukung kemampuan *undo* bertingkat, namun harus dilakukan melalui panel *history*, bukan dengan menekan shortcut [Ctrl] + [Z] berkali-kali.

atau menggunakannya dari dalam lingkungan perangkat KOffice yang lain, misalnya KWord.

Penggunaan KFormula setara dengan Equation Editor pada Microsoft Office, dan lebih nyaman digunakan daripada OpenOffice Math karena telah bersifat WYSIWYG (*what you see is what you get*). OpenOffice Math – bahkan pada versi 2.0 Beta pun – harus menuliskan kode-kode tertentu pada suatu tempat dan *preview*-nya diberikan di tempat lain. Penulisan seperti itu mengingatkan pada WordPerfect for DOS jaman dahulu. Kuno sekali, bukan? Pada KFormula, proses editing langsung dilakukan pada formula matematika itu sendiri. Itu baru formula editor yang modern!

Sayangnya, beberapa komponen matematis tertentu tidak tampil sebagaimana seharusnya. Tanda integral dan tanda *sum* misalnya, ditampilkan dengan huruf a dan o yang memiliki tanda coret di atasnya. PCplus menduga, kesalahan tampilan tersebut disebabkan oleh jenis *font* tertentu yang dibutuhkan oleh KFormula namun *font* tersebut belum terinstal ke dalam sistem.

KOFFICE WORKSPACE DAN KARBON14

SALAH SATU keunikan dari KOffice adalah tersedianya KOffice Workspace. KOffice Workspace merupakan suatu perangkat yang mengintegrasikan seluruh perangkat KOffice seperti KWord, KSpread, Kivio, dan lain-lain. KOffice Workspace akan memudahkan Anda bila harus bekerja dengan berbagai format dokumen sekaligus, misalnya data-data *spreadsheet* yang harus disisipkan ke dalam dokumen teks atau bahkan presentasi.

Karbon 14 merupakan perangkat gambar vektor yang walaupun belum dapat menyaingi CorelDraw!, tetapi sudah cukup lumayan.

harga

Daftar Harga Komputer & Periferal yang dihimpun dari berbagai toko & distributor komputer di Jakarta | Harga dalam Dolar AS

MOTHERBOARD

| | |
|---|-----|
| Asus P4P800S-X, i848P, soket478, 2SATA, DDR400, FSB800 | 80 |
| Asus P5GPL, i915PL, FSB800, PCIe16x, 3PCIE1x, 3PCI | 113 |
| Asus P4P800D-X, SiS655FX, FSB 800, 2ATA133, 2SATA AGP8x 400R | 73 |
| Asus P4S8X-MX, SiS661GX, soket 478, FSB800, ATA100, 2DDR | 61 |
| Asus P5GD2-X, i915P, LGA775, 1PCIE 16x, 3PCIE 1x, 4SATA | 130 |
| Asus P5GD1, i915P, FSB800, 400R, RAID, Audio, Gigabit LAN | 125 |
| Asus P5GDC DLX, i915P, LGA775, 1PCIE x16, 2PCIE x1, 4 SATA | 160 |
| Asus P5GDC-V DLX, i915G, LGA775, 4DDR1+2DDR1 | 179 |
| Asus P5GPL-MX, i915GL, LGA775, VGA onboard, 400R, PCIe 16x | 93 |
| Asus P5LD2, i945P, LGA775, FSB1066, PCIe x16, 4 DDR1, 4SATA, RAID | 168 |
| Asus ABVD WiFi G, K8T800 Pro, AGP 8x, 4SATA, ATA133 | 168 |
| Asus A7N8X-X, nForce2 400, ATA133, AGP8x, FSB400, 3DDR, audio, LAN | 83 |
| Asus ABN-SLI Premium, nForce4 SLI, soket939, 2 PCIE x16, 4SATA, 2 ATA | 210 |
| Asus ABN-SLI Deluxe, nForce4 SLI, soket 939, 2 PCIE x16, 4SATA, 2ATA | 205 |
| Asus A7N8X-X, nForce2, ATA133, 5 PCI, 3DDR, audio, doly, AGP8x | 72 |
| Asus A7V800, VIA KT800, AGP8x, 5 PCI, 400R, ATA133 | 76 |

| | |
|--|-----|
| Gigabyte GA-8I955X-Royal, i955X, ATX, FSB1066MHz, SATA2, LAN, PCIe | 275 |
| Gigabyte GA-8I945P Dual graphic, i945P, FSB 1066MHz ATX, SATA2 | 210 |
| Gigabyte GA-8I945G-MF, i945P, 1066MHz, DDR667, SATA2, PCIe | 140 |
| Gigabyte GA-8N-SLI Royal, ATX, nForce4 SLI, FSB1066, DDR2667, SATAII | 275 |
| Gigabyte GA-8N-SLI Pro, nForce 4 SLI, 1066MHz, DDR2, SATA, PCIe, ATX | 190 |
| Gigabyte GA-8I945-G, i945P, 1066MHz, DDR2667, SATAII, PCIe | 155 |
| Gigabyte GA-8I915P Duo, i915P, 800MHz, DDR2/DDR1, SATA, PCIe | 127 |
| Gigabyte GA-8I915PL-G, i915PL, ATX, 800MHz, DDR, SATA, PCIe | 103 |

| | |
|--|-----|
| Gigabyte GA-8I848PG, i848P, ATX, FSB800MHz, AGP 8x, 5PCI | 77 |
| Gigabyte GA-8I915ME-G, i915G mATX, FSB800, DDR1, SATA | 115 |
| Gigabyte GA-8I915ME-GL, i915GL, mATX, FSB800, DDR1, SATA | 90 |
| Gigabyte GA-8I848P775-G, i848P, ATX, FSB800, SATA, AGP8x | 87 |
| Gigabyte GA-8VM800M-775, ViaP4M800, FSB800, DDR, SATA, AGP8x | 71 |
| Gigabyte GA-K8NS, nForce3 150, FSB800, 3DDR, ATA133, AGP8x, 5PCI | 83 |
| Gigabyte GA-K8NSMX, nForce3 250, FSB1600, 3DDR, SATA, AGP8x, 5PCI | 146 |
| Gigabyte GA-K8NS C-939, nForce3 250, FSB800, 3DDR, SATA, AGP8x, 5PCI | 105 |
| Gigabyte GA-K8U-939, ULI 1689, FSB2000, 4DDR1, SATA, AGP8x, 5PCI | 87 |
| ECS 865PE-A7, i865PE, LGA775, FSB800, 400R dual channel, 2SATA, AGP8x 5PCI | 74 |
| ECS 848P-A7, i848P, FSB800, 2DDR, single channel, 2SATA, AGP8x, 5PCI | 64 |
| ECS 915P-A, i915P, FSB800, DDR1400, DDR2533, 4SATA, AGP express | 99 |
| ECS Photon PF1, i865PE, FSB800, DDR400, AGP8x, 6PCI, 8USB2.0 | 130 |

| | |
|---|-----|
| ECS Photon PF2, i865G, FSB800, DDR400, AGP8x, intel extreme graphic | 135 |
| ECS PF4 Extreme, i915P, FSB800, 3DDR533, PCIe, 3PCI, 8 USB2.0 | 154 |
| ECS P4VMM2, VIA PM266A, FSB533, DDR333AGP8x+ ProSavage 8, 3PCI, CNR, 6 USB2.0 | 45 |
| ECS 915G-A, i815G, soket 775, FSB800, 1PCIE 16x, integrated graphic, 4SATA | 107 |
| ECS 915M5, i915GV, soket775, FSB800, DDR400, 1PCIE, VGA onboard | 83 |
| ECS865PE-A7, i865PE, FSB800, soket775, DDR400, AGP8x, fast ethernet | 74 |
| ECS 848FX-A, i848FX, FSB800, soket775, DDR400, AGP8x, fast ethernet | 58 |
| ECS 861FX-M7, i861FX, FSB800, soket775, DDR400, integrated graphic, AGP8x | 61 |
| ECS AF1 Deluxe, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8x, 4SATA | 110 |
| ECS AF1Ile, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8x, 2 SATA | 74 |
| ECS K8T800-A, VIA K8T800, FSB800, soket 754, DDR400, AGP8x | 65 |
| ECS nForce4-A939, nForce 4, FSB800, dual ch DDR400, PCIe | 86 |

| | |
|---|-----|
| ECS KN1 SLI Extreme, nForce4 CK8-MSLI, FSB800, dual CH DDR400 | 150 |
| ECS RS480-M, ATI RS480, FSB800, Dual ch DDR400, 128MB onchip | 94 |

| | |
|--|----|
| Jetway J-9166CP-DC, i915G, ICH6, PCIe, dual channel DDR142 | 95 |
| Jetway JB65VBMS, i865G+ICH6, FSB800, PCIe | 64 |



Affordable Web Hosting Solution
starting from Rp. 25,000/month

570-8888
0830-1-BIZNET



DataPrint
PREMIUM GLOSSY PHOTO PAPER

Ukuran Kertas A4
Tebal kertas 270gsm
Isi 20 Lembar
Anti Air
Kertas Beresolusi Tinggi

www.dataprint.co.id



DataPrint
Tinta Suntik Original
Compatible Cartridges
Kertas Inkjet

DataPrint
Kompatibel Dengan:
Canon Inkjet Printers
Hewlett Packard Inkjet Printers
Epson Inkjet Printers

www.dataprint.co.id

Organized by: **kmf** (Komputer Matrikulasi FMIPA UGM)

9th COMPUTECH JEC EXPO 2005 17 - 21 November 2005
Jogja Expo Center Yogyakarta

Pameran Komputer...!

Rangkaian Acara Workshop Computech Expo 2005

- "Why did I buy a 64 bit processor?"
Sesi Pagi
- "X-Fi Xtreme Fidelity, definitely the ultimate solution for all audio and entertainment!"
Sesi Sore
- Desain Grafis
"Membuat desain iklan untuk poster, brosur dan iklan majalah"
HTM : Rp. 70.000 (Umum) Rp. 60.000 (Mhs D3, S1)
- Animasi 3D
"Membuat model 3D dengan metode low polygonal modelling"
HTM : Rp. 70.000 (Umum) Rp. 60.000 (Mhs D3, S1)
- Penyel Video Editing
"Transfer dari HP ke komputer, konversi, dan editing sederhana"
HTM : Rp. 50.000 (Umum) Rp. 40.000 (Mhs D3, S1)

Workshop And GAME COMPETITION

Stargate Online (19 - 20 Nov 2005 15.00 - selesai)
IN-GAME
SGO Spring Dragon Race Championship
Juara 1 Scanner dari Ben-Q, Bag SGO, Poster dan Sticker Robot SGO, Voucher SGO senilai Rp. 60.000 dlm 1 bulan, berlangganan PCPlus sampai akhir tahun.
Juara 2 Motherboard Pentium IV dari ECS, Bag SGO, Poster, Voucher Rp. 30.000 1 bulan
Juara 3 Bag SGO berisi 3 poster dan 1 sticker Robot SGO
Peserta yang kalah masing2 dapat 1 bush poster
GM Quiz
Hadiah 5 Poster dan 5 Sticker Robot SGO
OUT-GAME
Lomba Meniru Ekspresi Karakter dalam SGO
Peserta terbaik akan mendapatkan Bag SGO, Poster dan Sticker serta VGA dari GeCube

Supported by: **GIC**, **SONY**, **AMD**, **ECS**, **BenQ**, **TEAC**, **LEXMARK**, **BORNEO-X**, **sinjal**, **PCplus**, **ISTANBUL**, **GeCube**

Info : Wahyu (0817 043 2787) dan 0274 - 717 4181
Kunti (0274 - 563 172)

harga

Daftar Harga Komputer & Periferal yang dihimpun dari berbagai toko & distributor komputer di Jakarta | Harga dalam Dolar AS

| | |
|---|----|
| Jetway JPM9MS, VIA PM800, FSB800/533, DDR400, micro ATX | 42 |
| Jetway J-PM800MS, VIA PM800, FSB800/533, DDR400 | 53 |
| Jetway J-K8M9MSR2, VIA K8M800, AGP8x, DDR400, micro ATX | 60 |

| | |
|---|----|
| Aplus AP-987SATA, i856G, FSB800, DDR400 dual, AGP8x, SATA | 67 |
| Aplus AP-988SATA, i865PE, FSB800, DDR400 dual, AGP 8x, SATA | 64 |
| Aplus AP-981, i845GE, FSB533, DDR333, Intel Graphic, USB 2.0 | 41 |
| Aplus AP-985, ATIA4, FSB533, DDR266, Radeon 7000, AGP4x, USB2.0 | 45 |
| Aplus AP972A3L-PI, VIA P4M266A, FSB533, DDR, Pro Savage, AC97, USB2.0 | 37 |
| Aplus AP-990, VIA KT800, FSB400, DDR400, ATX, AGP 8x, USB 2.0, AC97 | 53 |

| | |
|---|----|
| Aplus AP-982, VIA KT400, FSB266, DDR400, ATX, AGP 8x, USB 2.0, AC97 | 47 |
| Aplus AP-989, VIA KM400, FSB333, mATX, DDR400, unicom VGA, AGP8x | 45 |

| | |
|---|-----|
| Pcpartner A-45 Deluxe, RS350, ATA133, 5 PCI, AGP8x, ATX | 120 |
| Pcpartner A-38, RS300, socket 478, ATA100, 5PCI, AGP8x, ATX | 90 |
| Pcpartner A-39, RS300, socket 478, ATA100, 3PCI, AGP8x, mATX | 85 |
| Pcpartner A-26, RS300, socket 478, ATA100, 3PCI, AGP8x, VGA onboard | 80 |
| Pcpartner A-292, RS200, socket 478, ATA100, 3PCI, AGP4x, mATX, FSB533 | 65 |
| Pcpartner V-31P, VIA P4M266A, socket 478, ATA133, 3PCI, AGP4x, mATX | 45 |
| Pcpartner KM-36, VIA KM400, AMD, ATA133, 2PCI, AGP8x, SATA | 53 |

| | |
|---|-----|
| Abit Fatalitty-A48XE, i825XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE | 251 |
| Abit A48XE-3rd Eye, i825XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE | 191 |
| Abit A48-3rd Eye, i825X, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE, 6ch audio | 185 |

| | |
|---|-----|
| Abit AG8-3rd Eye, i815P, LGA775, dual channel DDR1, SATA, PCIE, 6ch audio | 170 |
| Abit GDB, i815G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, iGMA900, PCIE | 136 |
| Abit i880, i815G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, GMA900X, PCIE | 131 |
| Abit AS8, i865PE, LGA775, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio | 127 |
| Abit iC7G, i875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio | 159 |
| Abit iC7, i875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio | 137 |
| Abit AIT, i865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6 ch audio | 115 |
| Abit iS7, i865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP 6ch audio | 116 |
| Abit Fatalitty-AN8, NF4 ultra, dual channel DDR1, SATA, PCIE, 6ch audio | 221 |
| Abit AN8, NF4, socket 939, dual channel DDR1, SATA, PCIE, 6ch audio | 177 |

| | |
|---|-----|
| MSI 865PE Neo2-PFS, i865PE, AGP8x, FSB800, 4DDR400, 5PCI, ATX | 100 |
| MSI 865PE Neo2-V, i865PE, AGP8x, FSB800, 3DDR400, 5PCI, ATX | 89 |
| MSI 845GM-L, i845PE, FSB533, 4DDR400, 3PCI, 2SATA, 2IDE | 61 |
| MSI 848P Neo-V, i848P, AGP8x, FSB800, 2DDR400, 5PCI, 2SATA, ATX | 78 |
| MSI P4N Diamond, nForce4 SLI, FSB1066, DDR2 667, 6SATA, 2PCI | 280 |

| | |
|---|-----|
| MSI 915P Combo F, i815P, FSB800, DDR2/DDR1, 4SATA, 3PCI, 2PCIe | 123 |
| MSI 915PL Neo V, i815PL, PCIE/AGP, FSB800, DDR400, 4SATA, 2PCI | 92 |
| MSI 915G Combo-FR, i815G, FSB800, DDR2/DDR1, 4SATA, 3PCI, 2PCIe | 134 |
| MSI 915G Neo 2 Platinum, i815G, FSB800, 4DDR2, 4SATA, 3PCI, 2PCIe | 152 |
| MSI 925XE neo Platinum, i825XE, FSB1066, 4DDR2, 4SATA, 3PCI, 2PCIe | 190 |
| MSI K8N Neo4-Platinum, nForce4Ultra, PCIE, 1000, 4DDR1, 4SATA, 5PCI | 203 |
| MSI K8N SLI Platinum, nForce4SLI, FSB1000, 4DDR1, 3PCI, 2PCIe | 203 |
| MSI K8N Diamond, nForce4SLI, FSB1000, 4DDR1, 8SATA, 4PCI | 255 |
| K8N Neo4E, nForce4, FSB1000, 4DDR1, 4SATA, 4PCI, 1PCIe, ATX | 143 |

MEMORI

| | |
|---------------------------|-------|
| Kingston KVR400X64C3A/128 | 16.75 |
| Kingston KVR400X64C3A/256 | 27 |
| Kingston KVR400X64C3A/512 | 48.5 |
| Kingston KHX3200ULK/512 | 115 |
| Kingston KVR533D2N4/256 | 29 |
| Kingston KVR533D2N4/512 | 50 |
| Kingston KVR533D2N4/1G | 99.5 |
| Kingston KVR533D2N4K2/512 | 59 |
| Kingston KVR533D2N4K2/1G | 101 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| Kingston KVR533D2N4K2/2G | 186 |
| Kingston KVR533D2N5K2/1G | 153 |
| MCPRD DDR II 533 256MB PC4300 | 30 |
| MCPRD DDR II 533 512MB PC4300 | 50 |
| MCPRD DDR PC 3200 256MB | 25 |
| MCPRD DDR PC3200 512MB | 47 |
| MCPRD DDR PC3200 1GB 18 CHIP | 112 |
| MCPRD DDR PC2700 128MB | 15 |
| MCPRD DDR PC2700 256MB | 25 |
| MCPRD DDR PC2700 512MB | 46 |
| MCPRD SDRAM PC133 128MB | 20 |
| Twinmos PC-2700 128MB | 19 |
| Twinmos PC-3200 512MB | 83 |
| Twinmos DDR 1024 PC3200 | 194 |
| Twinmos DDR2 256 PC4300 | 90 |
| Twinmos DDR2 256 PC4200 | 63 |

| | |
|---------------------------|----|
| Samsung PC3200 256MB | 27 |
| Samsung PC3200 512MB | 50 |
| Samsung DDR2 PC4200 256MB | 34 |
| Samsung DDR2 PC4200 512MB | 57 |

MULTIMEDIA CARD

| | |
|-------------|------|
| MCPRD 128MB | 11.5 |
| MCPRD 256MB | 18.5 |
| MCPRD 512MB | 30 |
| MCPRD 1GB | 57 |

IKLAN BARIS

LAIN-LAIN

Anda kesulitan pasang telepon, fax, internet atau wartel. Depo CDMA sedia pasang kabel, ganti home, kabel data & antena luar pengukir sinyal. Depo CDMA 02193010020 (pesan antar)

WEB HOSTING

Buat sendiri Website Internet dalam 10 menit

- Template Web Profesional
- Lebih dari 10.000 Template Design
- Quick Start Wizard
- Splash Page Wizard
- Web Design Manager
- WYSIWYG HTML Editor
- Unlimited Space
- Unlimited Bandwidth

mulai Rp 100 ribu/tahun

www.indosite.com

Telp. (021) 83793839

Beli Domain

GRATIS HOSTING

FREE Hosting:

- Space 25 MB
- Control Panel CPanel
- Email Unlimited
- Webmail dan POP3
- FTP dan Frontpage
- Web Statistics
- MySQL Database
- CGI dan PHP Scripts

Harga Domain:
Rp.99.000
per tahun

www.kiosdomain.com

www.aksimedia.com

AFFORDABLE WEB HOSTING

PENAWARAN TERBAIK !

Paket Baru!

- Discount 15% (paket Pamer)
- Free Setup & 1 Nama Domain
- Kapasitas 100MB s/d 3 GB
- Unlimited Email Account
- Unlimited Virtual Hosting
- Cukup 1 Account banyak domain
- Berlaku hingga 31-Nov'2005

Harga dari Rp. 374.000,-/thn

Telp : 453-3482

www.interaksi.co.id

CORPORATE HOSTING SERVICES

WEB DESIGN & DEVELOPMENT

8th Anniversary Promo

- Discount 15%
- Free Setup + 1 Nama Domain
- Free Antivirus & Antispam
- Unlimited Space
- Unmetered Bandwidth
- POP3 Email, Webmail
- Berlaku hingga 31-Nov'2005

Harga dari Rp. 654.500,-/thn

Telp : 453-3482

KARIR yang CEMERLANG dan menjadi lebih profesional ... kenapa enggak ??

Bersama Kami, Anda Lebih Profesional ...

... SHORT PROGRAM ...

- ~ Professional VB Developer
- ~ Web Developer
- ~ Web Designer
- ~ Linux Red Hat 9.0
- ~ Java Fundamental Programming
- ~ Professional VB. Net
- ~ Dot Net Developer
- ~ Design Graphic
- ~ Ms. Office
- ~ CCNA Preparation Class
- ~ Multimedia & E-learning Modul Creation ... etc ...

Cyber Campus
School Of Information Technology

SPECIAL APPLICATION TRAINING (MOBILE TECHNOLOGY)

- ~ WAP Database
- ~ V B S M S
- ~ Java mobile (J2ME) Application Training

Tempat Terbatas

Informasi dan Pendaftaran :

Cyber Campus

Jl. Balai Pustaka Timur No. 1 Blok J 225, Rawamangun

Jakarta Timur - 13220

Telp. : 021 - 4711615, Fax. : 021 - 4702982

E-mail : ccampus@indosat.net.id, cyber_campus@yahoo.com

Pemenang Kuis yang istimewa

1 HP SonyEricsson K508i (628561408xxx); 2 IPOD Shuffle (628568493xxx, 6281310414xxx); 2 Kamera Digital KODAK (62818988xxx, 62818988xxx); 3 MP Player SAMSUNG (628175041xxx, 6285624174xxx, 6281317744xxx); 3 Handphone C117 Motorola (6281367282xxx, 628568577xxx, 6281314302xxx)

5 Flash Disk Transcend

1. 6281319814xxx
2. 625542704xxx
3. 6281808509xxx
4. 622170940xxx
5. 6285624940xxx

5 MMC Monarch

1. 6281318171xxx
2. 628170608xxx
3. 628561002xxx
4. 6285624931xxx
5. 6281932776xxx

5 Card Reader Cliptec

1. 6285692154xxx
2. 6285624080xxx
3. 6285648193xxx
4. 628562678xxx
5. 628129483xxx

5 Jaket PCplus

1. 6281586655xxx
2. 628176602xxx
3. 6281311183xxx
4. 6285624931xxx
5. 628176370xxx

50 Kaos PCplus

1. 08883091xxx, kristo79@hotmail.com
2. 628179346xxx, hendra006@telkom.net
3. 6281808059xxx, korek79@yahoo.com
4. 6281805669xxx, paskibra2005@yahoo.com
5. 6281718xxx, naidilia@yahoo.com
6. 8882789xxx, RIMON2004@YAHOO.COM
7. 628179729xxx, priyatnojo@gmail.com
8. 6281805012xxx, r3inz@yahoo.com
9. 62818818xxx, rosyad@agrakom.com
10. 628174804xxx, pangrango@tokogunungagung.com
11. 6285624015xxx, Mel_Mugles0409@yahoo.com
12. 628159908xxx, SAPUTRAYUDHA@YAHOO.COM
13. 62818927xxx, m_tresnadi_hikmat@yahoo.com
14. 628176673xxx, menthikwangi@yahoo.com
15. 6281932591xxx, history_makers85@yahoo.com
16. 62817629xxx, tonugamu@gmail.com
17. 627117039xxx, btm.com@plasa.com
18. 628562914xxx, Hamid_abiz@yahoo.com
19. 8888185xxx, echosang@telkom.net
20. 6285624015xxx, Mel_Mugles0409@yahoo.com
21. 628123855xxx, putu.astika@liso.asra
22. 62818198xxx, alv_best@yahoo.com
23. 62818927xxx, m_tresnadi_hikmat@yahoo.com
24. 628174140xxx, AWALOEEDDIN@GMAIL.COM
25. 628564330xxx, arsenio523@yahoo.co.id
26. 6281805642xxx, need4dxa@yahoo.com
27. 8888150xxx, nnsudiyanto.sat@sampoerna.co.id
28. 622170390xxx, suyoso.rahadi@iso.asra.co.id
29. 628126016xxx, asknear8@hotmail.com
30. 6281802821xxx, edoka_21@yahoo.com

31. 622168258xxx, erwan_ak@plasa.Com
32. 628157114xxx, HARIS133@STUDENTS.TF.ITB.AC.ID
33. 622170745xxx, agmulyana@yahoo.com
34. 62811414xxx, yan.budiman8@idn.fujixerox.com
35. 6281833xxx, CANES.WIDYANTARA@pajak.go.id
36. 628170771xxx, recca_super@yahoo.com
37. 623171084xxx, galuh_kp@yahoo.co.id
38. 628563380xxx, fale_pie@yahoo.com
39. 628194063xxx, reyfirson_fm@yahoo.com
40. 6285643275xxx, oga_glita@yahoo.com
41. 628161662xxx, TRIHARSA@CENTRIN.NET.ID
42. 6281513567xxx, CAWSTON@HOTMAIL.COM
43. 6281318171xxx, WINNYAPRILLIA20038@yahoo.com
44. 6285643300xxx, arsenio523@yahoo.co.id
45. 628179591xxx, andika_priman@yahoo.com
46. 6285624807xxx, salvia_mellifera@yahoo.com
47. 6281808641xxx, iwancs@cbn.net.id
48. 6285261715xxx, m3ch4nic@yahoo.com
49. 62811900xxx, priyanto8@sucofindo.co.id
50. 6281808663xxx, windu_ak2008@yahoo.co.id

Para pemenang (kecuali 50 pemenang kaos PCplus) akan dihubungi pihak PCplus melalui telepon.

Bagi 50 pemenang kaos PCplus, diharapkan untuk melakukan konfirmasi melalui email yang dipakai untuk kuis ini ke jimmy@tabloidpcplus.com atau telepon (021)5483008 ext. 3716 (hari dan jam kerja, hub. jimmy). Konfirmasi ini selambat-lambatnya satu bulan setelah pengumuman ini.

